

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA MANAGEMENTU

Audit systému managementu kvality ve vybrané organizaci

Audit of Management Quality System in a Selected Organization

Student: Bc. Arnošt Zdenkovič

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Martin Drastich, Ph.D., MBA

Ostrava 2014

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Arnošt Zdenkovič**
Studijní program: N6208 Ekonomika a management
Studijní obor: 6208T037 Management
Téma: **Audit systému managementu kvality ve vybrané organizaci**
Audit of Management Quality System in a Selected Organization

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Teoretická východiska systému managementu kvality
3. Představení vybrané organizace
4. Provedení analýzy stavu systému managementu kvality
5. Návrhy a doporučení
6. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

BAUER, Miroslav. *Kaizen: cesta ke štíhlé a flexibilní firmě*. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0029-2.

NENADÁL, Jaroslav. *Moderní systémy řízení jakosti: quality management*. 2. dopl. vyd. Praha: Management Press, 2002. ISBN 80-726-1071-6.

SWANSON, Richard A. *Analysis for improving performance: tools for diagnosing organizations and documenting workplace expertise*. 2nd ed. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 2007. ISBN 978-157-6753-415.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Martin Drastich, Ph.D., MBA**

Datum zadání: 22.11.2013

Datum odevzdání: 25.04.2014

Ing. Petra Horváthová, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

„Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou práci včetně všech příloh vypracoval samostatně a uvedl jsem veškerou použitou literaturu a další prameny.“

V Ostravě dne 14. dubna 2014

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Zdenkovič', written over a dotted line.

Bc. Arnošt Zdenkovič

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval svému vedoucímu práce, Ing. Martinu Drastichovi Ph.D., MBA za poskytnuté odborné rady, cenné připomínky a pomoc při zpracování této práce. Dále bych rád poděkoval společnosti Lift s.r.o. za možnost vykonat v jejich podmínkách audit systému managementu kvality a také svým blízkým za podporu při tvorbě této práce.

Obsah

1	Úvod	1
1.	Teoretická část	2
1.1	Management jakosti.....	2
1.1.1	Vývoj managementu jakosti.....	3
1.1.2	Koncepce managementu jakosti na bázi podnikových standardů	4
1.1.3	Koncepce managementu jakosti na bázi norem ISO.....	4
1.1.4	Koncepce managementu jakosti na bázi TQM	6
1.1.5	Principy zajišťující účinné fungování systémů jakosti.....	11
1.1.6	Přínosy a rizika zavedení systémů managementu jakosti	13
1.2	Charakteristika normy ISO/IEC 9001:2009	15
1.2.1	Přínosy certifikace.....	15
1.2.2	Kapitoly	17
1.3	Audit systému managementu jakosti	31
1.3.1	Cíle auditu systému managementu jakosti	31
1.3.2	Druhy auditu systému managementu jakosti	32
1.3.3	Metody auditu systému managementu jakosti	33
1.3.4	Nástroje auditu	35
1.3.5	Vlastnosti auditora.....	37
2.	Charakteristika analyzované společnosti Lift, s.r.o.....	38
3	Návrh a provedení auditu systému managementu jakosti.....	40
3.1	Návrh provedení auditu systému managementu jakosti	40
3.2	Metodika hodnocení	41
3.3	Provedení analýzy stavu systému managementu jakosti	42
4	Vyhodnocení auditu systému managementu jakosti	76
5	Závěr	77
	Seznam použité literatury.....	78
	Seznam zkratk.....	79
	Prohlášení o využití výsledků DP práce.....	80

1 Úvod

V současné turbulentní době kdy velké množství organizací nejen u nás ale i po celém světě bojuje s existenčními problémy, by se měla většina těchto organizací zaměřit na jedny z nejzásadnějších faktorů jejich úspěchu, kterými jsou dosažení konkurenceschopnosti, produkování kvalitních a spolehlivých výrobků, poskytování kvalitních služeb a zvyšování spokojenosti zákazníků současných i budoucích. Všechny tyto faktory mají společného jmenovatele, kterým je jakost - kvalita.

V teoretické části mé diplomové práce se budu v prvním bodě věnovat seznámení s managementem jakosti, jeho vývojem, koncepcemi, principy, přínosy a riziky. V dalším bodě budu popisovat charakteristiku normy ISO/IEC 9001:2009, její cíle, přínosy a jednotlivé kapitoly. Posledním bodem pak bude seznámení s auditem systému managementu jakosti, jeho cíli, druhy, metodami, nástroji a vlastnostmi, které by měla mít osobnost auditora.

Druhá část bude zaměřena na charakteristiku a krátké seznámení s auditovanou společností, u které jsem z důvodu zachování anonymity a přání zkoumané společnosti záměrně pozměnil skutečný název za název Lift s.r.o.

Třetí a zároveň poslední část mé diplomové práce bude věnována samotnému auditu systému managementu jakosti ve společnosti Lift s.r.o., a ověření souladu s požadavky normy ISO/IEC 9001:2009.

Po auditu společnosti Lift s.r.o. bude následovat vyhodnocení auditu systému managementu jakosti v této společnosti.

Cílem mé diplomové práce bude ověření společnosti, zda činnosti a procesy v ní, jsou v souladu s požadavky normy ISO/IEC 9001:2009 a v případě, že se při ověřování objeví nedostatky, pak na tyto nedostatky poukážu a budu navrhnout nápravná opatření.

1. Teoretická část

1.1 Management jakosti

Pojem „management” jakosti se skládá se ze dvou slov, ze slova management a jakost. Pro komplexní pochopení pojmu management jakosti je nutné si jednotlivá slova vysvětlit samostatně.

Peter Drucker vysvětluje management těmito slovy: *„Management není vědou o nic více, než je vědou medicína: v obou případech jde o praktické obory. Každý praktický obor čerpá z velkého souboru skutečných věd. Právě tak, jako medicína čerpá z biologie, chemie, fyziky a řady dalších přírodních věd, management zase čerpá z ekonomiky, psychologie, matematiky, politické teorie, historie a filozofie. Stejně jako medicína je však management zároveň samostatným oborem s vlastními předpoklady, s vlastními záměry, s vlastními výkonnostními cíli a kritérii“* Na základě této definice lze říci, že management je možno chápat jako specifickou funkci při řízení podniku, jako způsob vedení lidí a také jako odbornou disciplínu. Samotný management je vykonáván osobou manažera, která podle Henriho Fayola vykonává tyto manažerské činnosti:

- a) Plánování
- b) Příkazování
- c) Organizování
- d) Kontrolu
- e) Koordinování

Slovo „kvalita“ jehož současným slovním ekvivalentem je „jakost“ se používalo již ve starověku což souviselo s tím, že se lidé vždy zajímali o kvalitu zboží a výrobků, které směňovali na trhu. Vzniklo mnoho definic jakosti, mezi které patří i Aristotelova definice nebo obecná definice která říkála že: „jakost je naprostá spokojenost zákazníků“. Pro využití v ekonomice jsou však tyto definice nevhodné, protože zde dochází k prolínání rozdílných kategorií a proto byla vypracována definice, kterou uvádí norma ČSN EN ISO 9000:2001, která uvádí jakost (resp. synonymum kvalita) jako stupeň splnění požadavků souborem inherentních znaků. Požadavkem v této definici je myšlena „potřeba nebo očekávání, které jsou stanoveny, obecně se předpokládají nebo jsou závazné“. Mezi tyto požadavky patří požadavky zákazníků na kvalitu výrobků nebo požadavky, které jsou jednoznačně definovány

závaznými předpisy, ať už ve formě zákonů, vyhlášek norem apod. Požadavky jsou plněny hmotnými výrobky, zpracovanými informacemi, poskytnutými službami, procesy, systémy managementu včetně systémů jakosti. Norma ČSN EN ISO 9000:2001 pak všechny výstupy z procesů označuje společným pojmem „produkt“. U každého produktu mohou být identifikovány určité znaky jakosti, které jsou pro daný produkt typické – inherentní.

1.1.1 Vývoj managementu jakosti

Zájem člověka o jakost můžeme pozorovat již od starověku, kdy lidé přicházeli na trh, kde docházelo ke směně zboží za zboží. Již v této době se lidé zajímali o jakost směňovaného produktu. Velmi intenzivním rozvojem však prošly systémy zabezpečování jakosti až v tomto století. Pro jednotlivá období jsou typické modely a nástroje, kterými jsou tyto modely zabezpečovány. Pro rok 1900 byl typický model řemeslné výroby, který byl postaven na dělníkovi, který přicházel do přímého styku se zákazníkem a jeho požadavky a na základě těchto požadavků pak daný úkol plnil. Výhodou byla okamžitá zpětná vazba od zákazníka a známou nevýhodou nízká produktivita práce. Právě nízká produktivita práce vedla ve dvacátých letech ke zvyšování objemů výroby pomocí výrobních linek. Byla také vytvořena nová pracovní pozice označovaná jako technická kontrola, která vycházela z pozice dělníka. Na této pozici byli ti nejzkušenější pracovníci, kteří byli zodpovědní za jakost. Nevýhodou tohoto modelu pak byl ten fakt, že výroba a další skupiny pracovníků získávali pocit, že péče o jakost nepatří mezi jejich povinnosti. Později ve čtyřicátých letech se díky Američanovi Romigovi a Shewkartovi objevily první statistické metody kontroly a tak se zrodil model výrobních procesů s výběrovou kontrolou, který se výrazněji prosadil až po druhé světové válce zejména v Japonsku. Právě Japonsko se v šedesátých letech zasloužilo o rozšíření statistických procesů na další oblasti činností podniků včetně předvýrobních etap. Tím se vznikl nový základ moderních systému jakosti označovaný jako Company Wide Quality Kontrol (CWQC). V roce 1975 pak díky dalšímu propracování těchto systému došlo k prvním pokusům o totální management jakosti (TQM). Později v roce 1987 se začínají objevovat normy ISO řady 9000, které se snaží o dokumentaci všech podnikových procesů. Dle názorů mnoha odborníků se očekává, že další vývoj povede k spojení jakosti a bezpečnosti a péči o životní prostředí na základě tzv. Globál Kvality Management (GQM). [4]

V současné době jsou ve světovém měřítku evidovány tři základní koncepce managementu jakosti.

1.1.2 Koncepce managementu jakosti na bázi podnikových standardů

Podnikové standardy začali vznikat už v sedmdesátých letech u amerických společností, které potřebovali vytvořit ucelené systémy jakosti. Své požadavky na tyto systémy zaznamenaly do norem, jejichž platnost se vztahovala na jednotlivé firmy a jimiž se museli řídit všichni dodavatelé těchto firem. Příkladem této koncepce může být Fordův standard Q 101. V dnešní době jsou uplatňovány API standardy pro zabezpečení jakosti produkce olejářských trubek, speciální směrnice AQAP pro zabezpečení jakosti v rámci NATO, ASME kódy pro oblast těžkého strojírenství a předpisy QS 9000, definující požadavky na systémy jakosti u dodavatelů automobilového průmyslu. Všechny tyto standardy se vyznačují vyšší náročností než požadavky definované normami ISO řady 9000. [4]

1.1.3 Koncepce managementu jakosti na bázi norem ISO

Koncepce na bázi norem ISO je složena norem ISO řady 9000, které byly poprvé zveřejněny v roce 1987 Mezinárodní organizací pro normy ISO. Tyto normy se zabývaly výhradně požadavky na systém jakosti. Tento typ norem má určité charakteristické rysy.

- A. Normy ISO mají univerzální charakter, to znamená, že nezávisí na povaze produktu ani na charakteru procesů a jsou aplikovatelné jak ve výrobních podnicích tak také v podnicích poskytující služby bez ohledu na velikost těchto podniků. Negativním projevem této vlastnosti je pak ten fakt, že začínající podniky velmi často nerozumí jak aplikovat požadavky těchto norem do praxe díky jejich obecnosti a vágnosti.
- B. Normy ISO řady 9000 jsou pouze doporučující a nikoliv závazné. Tato skutečnost se mění v okamžiku, kdy se dodavatel zaváže v obchodní smlouvě svému odběrateli, že tyto normy aplikuje ve své firmě. Tím se tato norma stává pro daného producenta závaznou. V dnešní době je možné konstatovat, že tyto standardy již tvoří velmi závažnou a neopomenutelnou součást legislativy v obchodním styku.
- C. Normy ISO řady 9000 jsou pouze souborem minimálních požadavků, které by měly být ve firmách implementovány. I přesto mohou někteří řídicí pracovníci nabýt dojmu, že jsou tyto normy maximem dosažitelného. Tento fakt proto vede některé podniky

k tomu, že se u svých dodavatelů nespokojí pouze s certifikáty systému jakosti podle norem ISO řady 9000, ale požadují po nich předpisy popsané v kapitole 1.1.2.

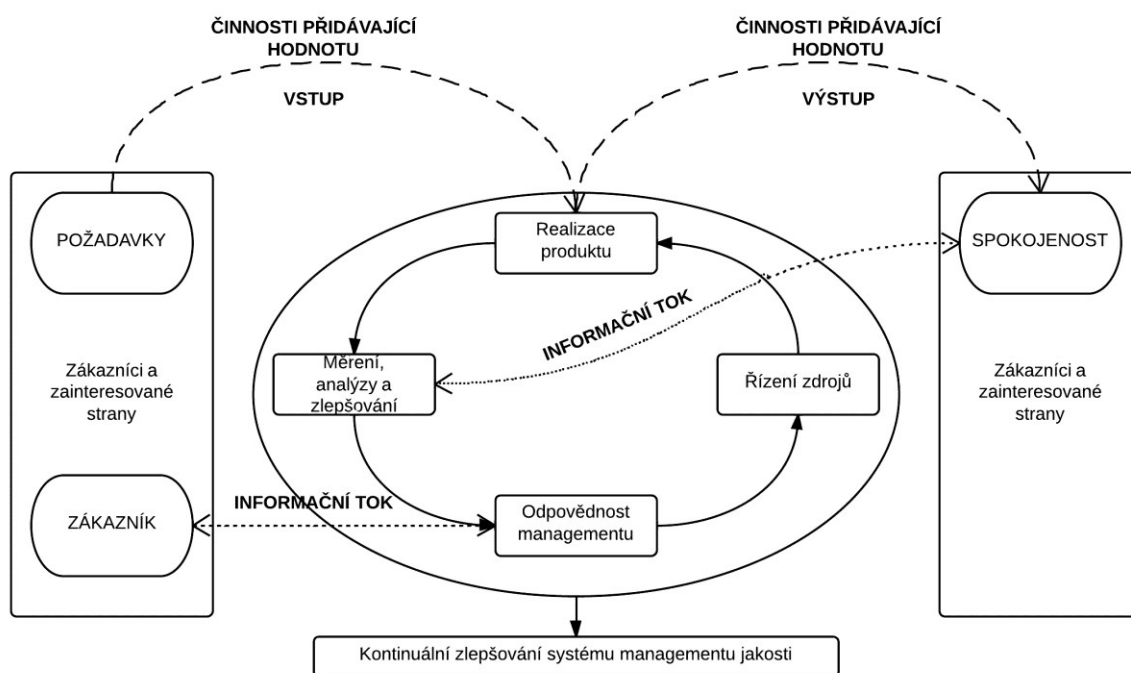
- D. Ani striktním dodržováním a uplatňováním požadavků norem ISO nelze garantovat základní cíl účinného managementu jakosti, kterým je spokojenost a loajalita zákazníků a dobré ekonomické výsledky. Celá koncepce norem ISO musí být chápána pouze jako začátek dlouhé cesty ke špičkové jakosti.

Pro lepší přiblížení celkové povahy koncepce ISO je nezbytné si uvést charakteristiky a strukturu stěžejních požadavků norem náležících do souboru ISO 9000, který bere v úvahu čtyři základní standardy.

1. ČSN EN ISO 9000:2001 – Systémy managementu jakosti – Tato norma obsahuje základní ustanovení, definuje pojmy související s jakostí, organizací, procesy, znaky jakosti, dokumentací, audity a managementem. Mezi důležité součásti této normy patří také charakteristika hlavních zásad managementu jakosti a slovník.
2. ČSN EN ISO 9004:2009 – Systémy managementu jakosti – Obsahem této normy jsou směrnice pro zlepšování výkonnosti
3. ČSN EN ISO 9001:2008 – Systémy managementu jakosti – V této normě jsou obsaženy celkové požadavky na systém
4. ČSN EN ISO 19011:2011 – Tato norma obsahuje směrnice určené pro auditování systémů managementu jakosti a systémů environmentálního managementu.

Po bližším seznámení s obsahem norem ISO 9001:2008 a ISO 9004:2009 zjistíme, že systémy jakosti jsou považovány za soustavu na sebe navazujících procesů a nikoliv za množinu prvků jak tomu bylo dříve. Tento fakt je velmi dobře zřetelný v tzv. procesním modelu. Hlavním bodem tohoto modelu je realizace produktu, která zahrnuje všechny dílčí procesy na smyčce jakosti, do které jsou zahrnuty kroky počínající marketingovým výzkumem a končící servisem konečného produktu nebo služby. Neodmyslitelnou součástí realizace produktu je nepřetržité a systematické zkoumání požadavků zákazníků. Aby však byla realizace produktu úspěšná, je nezbytné, aby existovala odpovědnost managementu hmotných, finančních i lidských zdrojů podporovaná objektivním

rozhodováním a aktivní práci vedení při naplňování strategie, cílů a politiky jakosti. Nedílnou součástí celého procesu realizace produktu je klíčový proces, kterým je měření spokojenosti zákazníků s dodávkou. Spolu s dalšími měřeními poskytuje měření spokojenosti zákazníků s dodávkou dostatek informací a dat, nutných k provádění soustavných analýz, díky kterým je schopno vedení firmy rozpoznat a identifikovat nové možnosti pro projekty, které budou mít za cíl kontinuální zlepšování. [4]



Obr. 1.1.3 Procesní model systému managementu jakosti (Zdroj: vlastní úprava)

1.1.4 Koncepce managementu jakosti na bázi TQM

Total Quality Management (zkráceně TQM) je přístup zaměřený na celkové řízení kvality fungující v duchu hesla: „Kvalitu je třeba vyrobit, nelze ji zkontrolovat!“ [1]

K lepšímu pochopení významu pojmu Total Quality Management si ho můžeme rozdělit na jednotlivé části.

Total: celý podnik, všechny úseky a všichni zaměstnanci musejí být bez výjimky zapojeni do zvyšování jakosti. Platí to nejen pro výrobky, ale také pro služby a činnosti.

Kvality: jakost je v části 11 DIN 55350 (ČSN ISO 8402) definována následovně:

„Jakost je schopnost jednotky plnit požadavky, stanovené a předpokládané vzhledem k jejímu určení“.

Zjednodušeně pak můžeme definovat jakost takto:

Jakost je splnění požadavků – O splnění požadavků rozhoduje jen zákazník – Požadavky se neustále zvyšují.

Management: znamená, že se jedná o aktivně prováděný proces. Všechny vedoucí, plánovací, řídicí a kontrolní činnosti působí prostřednictvím osob, které je vykonávají, na neustálé zvyšování jakosti a jsou jeho motorem. [2]

U tohoto systémového pojetí managementu jakosti je klíčové, aby byl uplatňován pohled zákazníka a motivačních faktorů pro tvůrčí práci všech pracovníků. Tento systém je řízen dvěma hlavními zásadami

- při řešení problémů je využíváno vědomostí a schopností všech pracovníků
- úsilí podniku musí směřovat k uspokojení potřeb zákazníků

Mezi základní principy TQM patří:

- A. Princip orientace na zákazníka
- B. Princip vedení lidí a týmové práce
- C. Princip partnerství s dodavateli
- D. Princip rozvoje a angažovanosti lidí
- E. Princip orientace na procesy
- F. Princip neustálého zlepšování
- G. Princip měřitelnosti výsledků
- H. Princip odpovědnosti vůči okolí

Cílem TQM je zákazník, neboť jen on sám rozhoduje, zda koupí výrobek podniku. [2]

Další cílem je neustálé zdokonalování a zlepšování činností organizace. Při aplikaci systému TQM je nezbytné, aby společnost dodržovala normativní přístupy v zabezpečení jakosti. Základem pro formování TQM je soubor norem ISO 9000. [3]

Jednou ze základních filosofí TQM je, že všechny činnosti v rámci podniku – od předsedy představenstva až po vrátného, od prodejce až personálnímu referentu, od účetního až po skladníka, od spojovatelky až k řidiči atd. – musejí být orientovány na neustálé

zvyšování jakosti a plnění požadavků zákazníka. Pro účely správného pochopení jednotlivých úrovní hierarchie a jejich úlohy v případě TQM, si je rozdělíme následně:

Vrcholový management

Úloha vrcholového managementu nebo také TOP managementu je neustálá podpora procesů TQM v podniku a zároveň být vzorem neustálého zvyšování jakosti v každodenním osobním vystupování a jednání. Vedení podniku, si musí být vědomo svých nových závazků a jejich naplnění je naprosto nezbytné k tomu, aby mohli jejich podřízené uvést TQM do své každodenní praxe.

Závazky vedení podniku

- poskytnout prostředky a kapacity nutné k zavedení a provádění TQM
- účast na školeních TQM ve stejném rozsahu a trvání jako ostatní vedoucí pracovníci
- výsledky TQM jsou pevnou součástí každého jednání o rozpočtu a hospodářských výsledcích
- TQM je vždy součástí referování pod. Vedení při každém provozním shromáždění
- pravidelný audit TQM ve všech podřízených provozech
- oceňovat dobré výkony při zavádění a provádění TQM požíváním týmů, osobními pochvalami, zveřejněním a osobním předáním cen TQM
- pravidelně zaujímat stanoviska k TQM v interních a externích publikacích (např. pod. noviny)
- vlastní styl vedení je jasně orientován na cíle a do rozhodování zahrnuje podřízené zaměstnance

Nejdůležitějším poznatkem pro vrcholový management však musí být, že vrcholový management musí jít vždy v první řadě a nikoliv pouze stát za TQM.

Vedoucí pracovníci

Do této kategorie jsou zahrnuti pracovníci na všech hierarchických úrovních – od ředitele až po předáka – tyto osoby mají vytvořit takové podmínky, aby se zaměstnancům podařilo uvést TQM do života. Zaměstnanci na těchto pozicích by měli dodržovat následující zásady.

- vidět zaměstnance jako aktivní součást podniku – ne jako nákladovou položku
- společně hledat příčiny chyb – ne určovat vinu
- chybám předcházet – ne je trpět
- vést s účastí zaměstnanců („coaching“) – ne jen prostřednictvím příkazů
- odborná a rozhodovací pravomoc na stejné hierarchické úrovni
- vedení s cíli a fakty – ne s domněnkami
- podporovat zlepšovací aktivity – ne je brzdit
- pracovat v procesech – ne optimalizace podle úseků
- neustálá komunikace – ne náhodné poznámky
- TQM je součástí každodenní práce – ne jen doplňková úloha

Tyto zásady je třeba zavádět do podniku postupně v delším časovém úseku pomocí školení a osobního příkladu. Základním předpokladem je, aby si tyto zásady vzali všichni za své, a neustále na nich pracovali a rozvíjeli je.

Střední management

Tato úroveň řízení bývá často označována jako „vrstva jílu“, která je pro TQM naprosto neprostupná. Proto je pro úspěch TQM naprosto nezbytné, aby byly vyhledány příčiny tohoto jevu a natrvalo je odstranit. Základním předpokladem úspěchu TQM je přesvědčit okruh lidí o správnosti základních myšlenek TQM. Příznačný jev pro tuto úroveň řízení je časté prvotní nadšení a angažovanost, která je praxi vystřídána mírným rozčarováním a dostatečným nepochopením významu TQM. Tyto problémy se vyskytují v následujících situacích:

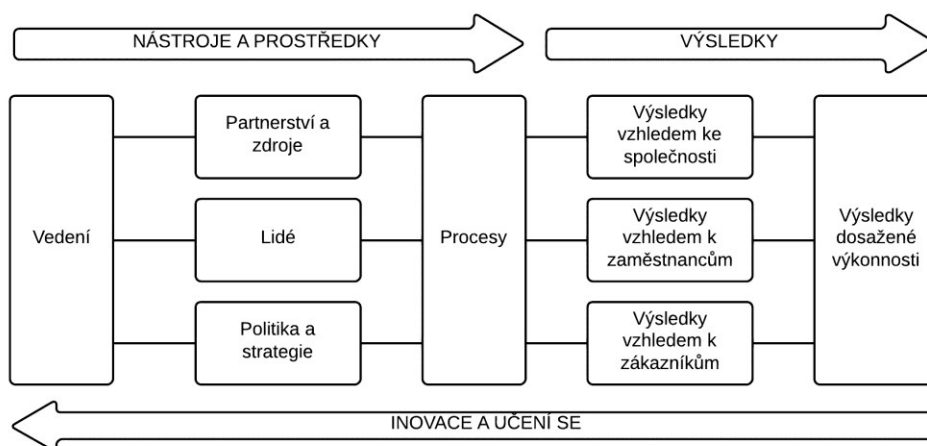
- denní práce se nezměnila a ani jí nebylo
- je na ně vyvíjen neustálý tlak, jak zespoda tak shora, a ani sami nadřízení zásady TQM nedodržují
- TQM přináší spoustu práce navíc
- neustále vznikají nové problémy, které jsou daleko viditelnější a závažnější než dříve
- spolupracovníci nebyli dosud řádně vyškoleni, a tak nemají pro nové metody dostatečné pochopení

Aby se tyto problémy eliminovaly, je třeba dodržovat následující opatření:

- již během následujícího školení, je třeba objasnit nadřízeným a zaměstnancům nezbytné prostředky (peníze a přesuny priorit), aby vedoucí pracovníci mohli začít pracovat s TQM
- zlepšovací projekty, definované na školení, budou za podpory promotora TQM zapracovány s použitím nástrojů TQM
- výsledky TQM budou neprodleně součástí každé debaty o problémech a výsledcích
- s nadřízeným budou partnersky smloueny pravidelné audity TQM
- okamžitě se začne s praktikováním nového postoje k chybám

Pro správné fungování výše zmíněných postupů, je nezbytné, aby byl poskytnut vedoucím pracovníkům potřebný časový prostor. Další nezbytnou součástí je neustálá podpora ze strany vyšších úrovní vedení a nikoliv jen prosté nařízení. Po jednom až dvou letech se při důsledném praktikování zásad TQM dostaví první úspory v podobě úspory času, díky efektivnější práci s TQM. [2]

Aby mohly být principy koncepce TQM uvedeny do praxe, je potřeba vytvořit vhodný model. V Evropě je v současnosti nejpoužívanějším modelem EFQM Model Excellence, který má 9 základních kritérií, která jsou následně členěna na dalších 32 dílčích kritérií. Prvních pět kritérií je označováno jako nástroje a prostředky, jelikož právě ony poskytují návod na to, jak lze dosahovat nadprůměrných výsledků. Tyto výsledky jsou pak dále posuzovány ve zbývajících čtyřech kritériích.



Obr. 1.1.4 – model EFQM Model Excellence (Zdroj: vlastní úprava)

Pochopení systému fungování tohoto modelu není složité. Pokud chce podnik dosahovat dlouhodobě vynikajících výsledků, je třeba, aby dosahoval nadprůměrných výsledků v oblasti spokojenosti a loajality zákazníků, zaměstnanců a svého okolí. Tyto výsledky jsou však ovlivňovány realizací vhodně navržených a řízených procesů, pro které jsou uvolňovány patřičné zdroje, včetně motivovaných a odborně způsobilých zaměstnanců. Všechny tyto části musí být podpořeny realizací jasné firemní politiky, strategie a vůdcovskou rolí řídicích pracovníků na všech úrovních řízení. Na základě výsledků této analýzy lze následně určit směry dalšího učení a zlepšování se.

1.1.5 Principy zajišťující účinné fungování systémů jakosti

V mnoha organizacích se vyskytují případy, že i přes skutečnost, že má daná organizace certifikovaný systém jakosti, nedosahuje takových výsledků, kterých by sama chtěla, a které by byly žádoucí. Hlavní příčinou většinou bývá nezvládnutí zásadních principů, které je nutné dodržovat pro efektivní fungování dané systému jakosti. Mezi tyto principy patří kromě principů uváděných u koncepce managementu jakosti na bázi TQM také některé další zatím nezmíněné principy.

I. Princip všeobecného využití

Dle tohoto principu je nezbytné prosazovat zabezpečení a zlepšování jakosti nejen u zvoleného sortimentu produktů, ale u všech podnikových procesů počínaje marketingovým výzkumem trhu a konče poskytováním pozáručního servisu. Tímto je zaručeno, že se problematika managementu jakosti dotkne všech úrovní řízení firmy.

II. Princip matematické podpory

Speciálně upravené metody matematické podpory byly do managementu jakosti zavedeny za účelem rozhodování na základě faktů a nikoliv intuice. Mezi tyto metody a nástroje patří mnohé z částí aplikované matematiky, zejména pak pravděpodobnost a statistika. V praxi však stále dochází k uplatnění tohoto principu spíše výjimečně a to často z důvodů nízkých znalostí vedoucích pracovníků právě v této oblasti.

III. Princip prevence

Tento princip lze považovat za jeden z klíčových, jelikož jeho uplatnění a prosazení v praxi na všech úrovních řízení a ve všech procesech znamená, že je možné upozornit, předcházet a včas eliminovat problémy, které by sebou nesli vysoké náklady. Do těchto přístupů řadíme podrobné zkoumání skrytých i reálných potřeb zákazníků, možnost uplatnit koncept včasného varování v etapě návrhu, hodnocení způsobilosti dodavatelů ještě před uzavřením obchodní smlouvy, apod.

IV. Princip zpětné vazby

V tomto principu jde zejména o trvalý monitoring loajality a spokojenosti zákazníků s produkty a službami. Tímto způsobem dochází k efektivní tvorbě zpětných vazeb, které by měly mít charakter sdílených a poskytovaných informací.

V. Princip transparentnosti

Cílem tohoto principu je, aby byly všem zainteresovaným stranám jasné a srozumitelné požadavky, které budou na ně kladeny. Tento stimul vtažení zaměstnanců do dění je velmi důležitý a není vhodné ho podceňovat. Způsobem, kterým je možné naplňovat tento princip je vytváření vhodně strukturované a srozumitelné dokumentace.

VI. Princip efektivnosti

Myšlenkou tohoto principu je obeznámení zejména vedoucích pracovníků s návratností investic a prostředků vložených do zajištění podnikového systému jakosti. Tyto investice jsou zejména v počátečních fázích nemalé. Ve většině případů se hovoří se až o 5% hodnoty odbytu v prvních třech letech. Obecně jsou však investice do jakosti považovány za jedny z nejméně rizikových. V příkladech se uvádí, že jeden dolar vložený do preventivních opatření se vrací až deseti dolary přínosů.

VII. Princip kontinuálního zlepšování

Na první pohled se zdá teoretické uplatňování tohoto principu jednoduché až samozřejmé, v praxi je pak aplikace do reálných podmínek firmy často velmi složitá, pokud odpovědné osoby nemají patřičné znalosti v tomto oboru. [5].

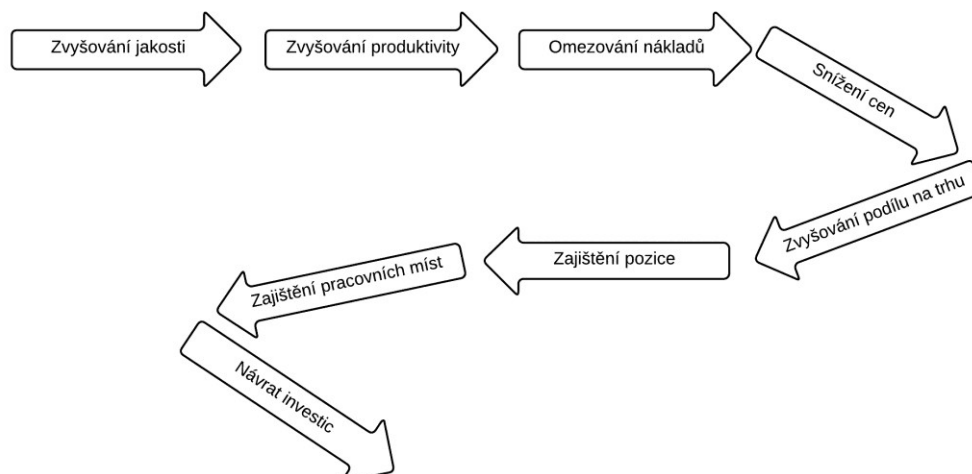
VIII. Princip týmové spolupráce

Tento princip počítá s prací v týmech a skupinách orientovaných na stejný cíl. Každý člen týmu nebo skupiny musí odevzdat všechny své vědomosti a dovednosti ve prospěch společného cíle. Typickým příkladem je uplatňování metod jako je QFD, FMEA, DOE, hodnotová analýza apod. [4]

1.1.6 Přínosy a rizika zavedení systémů managementu jakosti

Zvyšování jakosti

Řetězec na Obr. 1.1.6 ukazuje jaký důsledek má zvyšování jakosti na produktivitu, náklady a ve finále na samotnou návratnost investic. Důsledným zvyšováním jakosti je docíleno omezování nákladů a zlepšování pozice na trhu prostřednictvím spokojených zákazníků. Aby bylo dosaženo požadovaného cíle, je důležité zvyšovat jakost hned od začátku. Velké množství podniků se pokouší za podpory velkého množství poradců dosáhnout stejného výsledku pomocí důsledných úsporných programů. Výsledkem tohoto úsilí je také krátkodobé snížení nákladů a s ním spojené zlepšení výsledků. Často se však přehlíží skutečnost, že část nákladů na úsporná opatření snižuje spokojenost zákazníků, protože dochází k omezování služeb (redukce poradenství, snižuje se servisní personál, snižuje se počet náhradních dílů ve skladu). Toto se projevuje ve snižování podílu firmy na trhu. Z toho vyplývá, že pokud není finanční situace podniku tak špatná, že se dá přežít již jen díky krátkodobým nouzovým opatřením, je tou nejlepší strategií spojující snižování nákladů a zvyšování podílu na trhu, důsledný program zvyšování jakosti, kterým je například metoda TQM.



Obr. 1.1.6 – model Demingsovy řetězové reakce (Zdroj: vlastní úprava)

Náklady na jakost

V některých podnikových diskusích, lze zaslechnout názory, že „jakost stojí peníze“, avšak vzpomeneme-li si na definici jakosti jako „splnění požadavků“, pak můžeme považovat tyto názory za milné. Jediné co stojí peníze, jsou následky „nesplnění požadavků“, jako jsou dodatečné práce, zmetky, garanční náklady, tolerance nedostatků atd. Po tomto ujasnění pak můžeme říci, že „nejakost stojí peníze“. Tyto náklady, zvýšené o výdaje na zkoušení, se pohybují podle odvětví a výrobků od 4% do 20% z celkového obrátu. Zde se právě skrývá finanční potenciál, který může být odhalen pomocí metody TQM. Potřebné investice jsou při vzájemném srovnání nepatrné a v krátké době jsou amortizovány. Existuje jen velice málo investic, které by při stejné době návratnosti přinášely tak dobré výsledky. Velmi příznačný je také podíl preventivních nákladů.

Náklady na jakost se skládají ze čtyř položek:

- v tomto případě jsem zde uvedl i procentuální podíl jejich výskytu v případě elektrotechnického průmyslu
- náklady na zabránění vzniku chyb (testy životností, audity, design-revise) – 10,2%
- náklady na zkoušení (výdaje nezbytné ke stanovení konformity výrobků) – 33,2%
- náklady na interní chyby (dodatečné práce, zmetky pokud jsou včas odhaleny) – 43,3%
- náklady na externí chyby (výdaje na záruční opravy + služby s nimi spojené) – 13,3%

Při hlubším zkoumání problematiky jakosti nákladů zjistíme, že klasické náklady na jakost, obsahují vedle výše uvedených nákladů na výkony spojené s chybami také tzv. preventivní náklady. Tyto preventivní náklady jsou opatření, která vedou ke snižování vysokého podílu chyb. Podle zkušeností mnoha odborníků, se takovéto náklady velmi obtížně určují a jejich definice a způsob výpočtu je značně nepřesný. Naopak náklady na výkon spojené s chybami jsou relativně přesně stanoveny a vymezeny a přímo podporují cíle u metody TQM. Pro jejich přesné stanovení a evidenci je nezbytné spolupracovat s podnikovou účtárnou. Obecně lze říci, že náklady na jakost, nejsou vhodným nástrojem k řízení jakosti v podniku. Pomoci mohou pouze v případě, že je správně využívá vyšší úroveň managementu. V tomto případě pak mohou výsledky nákladů na jakost ukázat, zda byla přijatá opatření účinná či nikoliv. V ostatních případech jsou jejich výsledky neprůhledné a jejich velikost je známa většinou příliš pozdě na to, aby byla zavedena a přijata okamžitá opatření.

Riziko

Riziko, které se objevuje například v případě metody TQM je správné vyjasnění všeho co metoda TQM obnáší, od její přípravy, zavádění, praktikování až po její kontrolu, protože v případě, že zaměstnancům firmy na všech úrovních řízení nebude něco jasné a zavádění a provádění TQM nebude dostatečně podporované, je zde velké riziko selhání.[2]

1.2 Charakteristika normy ISO/IEC 9001:2009

Norma ISO/IEC 9001:2009 je osvědčením kvality, že firma vlastní tento certifikát poskytuje výrobek či službu, která splňují požadavky zákazníků a jsou v souladu s příslušnými požadavky právních předpisů dané mezinárodní normy. Je to tedy schopnost dodávat zboží nebo služby ve stálé kvalitě, která byla stanovena a dohodnuta se zákazníkem.

1.2.1 Přínosy certifikace

Norma ISO/IEC 9001:2009 patří mezi všeobecně uznávané mezinárodní standardy, které přináší jeho uživatelům a jeho okolí technologické, společenské a ekonomické přínosy. Tyto standardy umožňují lepší harmonizaci technické specifikace produktů a služeb, které dělají průmysl efektivnější a umožňují překonávat bariéry k mezinárodnímu obchodu. Shoda

s mezinárodními standardy umožňuje získat u spotřebitelů nutnou důvěru v bezpečný a kvalitní produkt, který je zároveň šetrný k životnímu prostředí. Přínosy této mezinárodní normy, lze rozdělit do několika kategorií.

Přínosy pro podnikání

Mezinárodní standardy jsou strategickým nástrojem a pokyny, které pomáhají společnostem řešit některé z nejnáročnějších výzev moderního světa podnikání. Jejich úkolem je zajistit, aby byly obchodní operace co nejefektivnější a umožňovaly zvyšovat produktivitu společnosti. V neposlední řadě je jejich hlavním úkolem umožnit vstup na nové trhy.

Přínosy zahrnují:

- Úsporu nákladů
- Zvýšená spokojenost zákazníků, díky vyšší kvalitě
- Přístup na nové trhy
- Zvýšení podílu na trhu
- Snížení negativních dopadů na životní prostředí
- Účast u veřejných zakázek
- Pořádek ve firmě

Přínosy pro společnost

V případě, že jsou produkty a služby v souladu s Mezinárodními standardy, tak spotřebitelé mají jistotu, že jsou tyto produkty kvalitní, spolehlivé a bezpečné.

Přínosy pro vládu

ISO normy vychází z mezinárodních odborných znalostí a zkušeností a proto jsou důležitým zdroje pro vlády v případě tvorby předpisů

Otevřený světový obchod, díky přijetí norem mnoha vládami

Integrací ISO norem do vnitrostátní právní úpravy vládám umožňuje zajistit, aby požadavky na dovoz, vývoz byli stejné na celém světě, což usnadňuje pohyb zboží, služeb a technologií po celém světě.[8]

1.2.2 Kapitoly

I. Všeobecné požadavky

Organizace musí v souladu s požadavky mezinárodní normy ISO/IEC 9001:2009 vytvořit, dokumentovat, implementovat a udržovat systém managementu jakosti a kontinuálně zlepšovat jeho efektivnost. Dále organizace musí určit klíčové procesy pro systém managementu jakosti a stanovit jak jsou tyto procesy aplikovány v rámci organizace, musí určit jejich pořadí a jejich vzájemné působení. Mezi tyto procesy patří procesy manažerských činností, poskytování zdrojů, realizace produktu, procesy měření a analyzování. Organizace musí stanovit kritéria a metody, které jsou potřebné k zajištění efektivního fungování a řízení procesů. Musí se starat o dostupnost informací a zdrojů, které jsou nezbytné ke správnému fungování, monitorování, měření a analyzování daných procesů. Organizace také musí uplatnit opatření, která jsou nezbytná k dosažení plánovaných výsledků a musí zajistit neustálé zlepšování procesů. Tyto procesy musí být řízeny v souladu s požadavky mezinárodní normy. V případě, že se organizace rozhodne využít pro kterýkoliv proces mající vliv na shodu produktu s požadavky, externí zdroj (outsourcing), musí zajistit, aby tento proces řídila. Rozsah a typ řízení procesů zajišťovaných externími zdroji musí být určen v systému managementu kvality.

II. Požadavky na dokumentaci

a) Obecně

V dokumentaci musí být obsažena dokumentovaná prohlášení o politice kvality a cílech kvality, příručka kvality, dokumenty a záznamy určené k zajištění efektivního plánování, fungování a řízení procesů a v neposlední řadě také zdokumentované postupy a záznamy, které vyžaduje mezinárodní norma ISO/IEC 9001:2009. Zdokumentovaným postupem je myšleno, že daný postup je dokumentován, implementován a udržován. Jeden dokument může pokrývat požadavek na jeden nebo více postupů a požadavek na dokumentovaný postup může být pokryt jedním nebo více dokumenty. Rozsah dokumentace systému managementu jakosti se může odlišovat v jednotlivých organizacích s ohledem na její velikost a druh prováděných činností, na složitost procesů a jejich vzájemném působení a na kompetenci jednotlivých pracovníků dané firmy. Dokumentace může být uchována na jakémkoliv médiu a v jakékoliv formě.

b) Příručka kvality

Každá organizace musí vytvořit a udržovat příručku jakosti, jejímž obsahem bude oblast použití systému managementu jakosti, včetně všech vyloučení a jejich zdůvodněních, zdokumentované postupy případně odkazy na tyto postupy a popis vzájemného působení mezi procesy systému managementu kvality.

c) Řízení dokumentů

Organizace musí řídit dokumenty v souladu s požadavky uvedenými v IV. Dále musí být vytvořen dokumentovaný postup, stanovující pravidla pro schvalování dokumentů, přezkoumání dokumentů a pro zajištění identifikace změn dokumentu a aktuální verze dokumentů. Příslušné aplikovatelné dokumenty musí být umístěny v místě jejich používání, musí být zajištěna jejich trvalá čitelnost a snadná identifikace včetně dokumentů externího původu. Organizace musí zabránit neúmyslnému používání neaktuálních dokumentů pomocí jejich vhodné identifikace, jsou-li uchovávány.

d) Řízení záznamů

Organizace musí, zajisti řádné řízení záznamů z důvodů prokazování důkazu o shodě s požadavky a efektivním fungování systému managementu jakosti. Musí být vytvořen a zdokumentován postup pro identifikaci, ukládání, ochranu, archivaci a manipulaci se záznamy. Záznamy musí být rychle a snadno identifikovatelné, čitelné a výsledovatelné.

III. *Odpovědnost managementu*

a. Angažovanost a aktivita managementu

Je nezbytné, aby vedení firmy poskytovalo důkazy o své participaci a aktivitě při tvorbě a implementaci systému managementu kvality a při jeho neustálém zvyšování efektivnosti pomocí stanovování politiky jakosti, zajišťování stanovení cíle jakosti, zajišťování dostupnosti zdrojů, přezkoumávání systému managementu a v neposlední řadě pak také pomocí komunikace uvnitř organizace, která bude zaměřena na důležitost plnění požadavků zákazníka včetně požadavků zákonů a předpisů.

b. Zaměření na zákazníka

Cílem nejvyššího vedení firmy musí být stanovení požadavků zákazníka a zajištění plnění s cílem zvyšovat jeho spokojenost.

c. Politika jakosti

Úkolem vrcholového vedení je zajistit, aby politika jakosti byla v organizaci sdělována, správně pochopena a přezkoumávána z hlediska neustále vhodnosti. Politika jakosti by také měla poskytovat rámec pro stanovování a přezkoumávání cílů jakosti. Důležitou částí politiky jakosti je také závazek k plnění požadavků a k neustálému zvyšování efektivnosti systému managementu jakosti. Politika jakosti by měla odpovídat záměrům organizace. Tyto jednotlivé úkoly má na starost a je za ně odpovědné, vrcholové vedení dané firmy.

d. Plánování

1. Cíle a kvality

Cíle kvality musí být měřitelné, musí být v souladu s politikou jakosti a vrcholové vedení musí zajistit, aby byly pro zvolené organizační jednotky a jednotlivé úrovně v organizaci stanoveny cíle kvality, včetně cílů nutných k plnění požadavků na produkt.

2. Plánování systému managementu kvality

Úkolem vrcholového vedení je zajistit, aby byla neustále udržována celistvost systému managementu jakosti a to i v průběhu plánování a implementace změn tohoto systému. Dalším úkolem vrcholového vedení v oblasti plánování systému managementu kvality je zajistit aby plánování bylo prováděno a plněno v souladu s požadavky uvedené v kapitole I. Všeobecné požadavky, stejně jako cíle a kvality.

e. Odpovědnost, pravomoc a komunikace

1. Odpovědnost a pravomoc

Úkolem vrcholového vedení je zajištění sladění odpovědností a pravomocí v rámci celé organizace.

2. Představitel managementu

Vrcholové vedení musí jmenovat člena managementu organizace, který bude bez ohledu na jiné odpovědnosti mít odpovědnost a pravomoc zahrnující předkládání zpráv vrcholovému vedení o výkonnosti a o potřebě zlepšování, kterou shledá u systému managementu jakosti. Dalším jeho úkolem pak je

zajištění vytváření, implementace a udržování procesů nutných pro funkci systému managementu jakosti. V neposlední řadě také musí podporovat povědomí o závažnosti požadavků zákazníka v rámci celé organizace. Člen managementu může také spolupracovat s externími stranami.

3. Interní komunikace

Úkolem vrcholového vedení je zajištění vytváření optimálních komunikačních cest uvnitř organizace a zajištění funkce komunikace týkající se efektivnosti systému managementu jakosti.

f. Přezkoumání systému managementu

1. Obecně

Vrcholové vedení organizace musí v předem naplánovaných intervalech přezkoumávat systém managementu jakosti tak, aby byla zajištěna jeho neustálá vhodnost, efektivnost a přiměřenost. Do tohoto přezkoumávání musí být zahrnuto posouzení příležitostí ke zlepšování a potřeby změny v systému managementu jakosti, včetně politiky a cílů kvality. Dále také musí být vytvářeny a udržovány záznamy o přezkoumáních systému managementu jakosti.

2. Vstup pro přezkoumání

Vstup musí zahrnovat následující informace o výsledcích auditů, stavu preventivních a nápravných opatření, výkonnosti procesů a shodě produktů. Dále také o zpětné vazbě od zákazníka, doporučení pro zlepšování a změnách, které by mohly ovlivnit systém managementu jakosti a opatření, která vyplývají z předchozích přezkoumání systému managementu.

3. Výstup z přezkoumání

Výstup musí zahrnovat všechna opatření a rozhodnutí vztahující se k potřebám zdrojů, ke zlepšování produktu ve vztahu k požadavkům zákazníka a ke zlepšování efektivnosti systému managementu jakosti a jeho procesů.

1.2.2.1 Management zdrojů

a) Poskytování zdrojů

Organizace si musí stanovit a poskytnout zdroje nutné k implementaci a udržování systému managementu jakosti a kontinuálně zvyšovat jeho efektivitu. Dalším úkolem organizace je stanovení a poskytnutí zdrojů potřebných ke zvyšování spokojenosti zákazníka prostřednictvím plnění požadavků.

b) Lidské zdroje

1. Obecně

Musí být zajištěno patřičné vzdělání, výcvik zkušeností a dovedností u pracovníků, kteří svou činností ovlivňují shodu s požadavky na daný produkt.

2. Kompetence, výcvik a vědomí závažnosti

Organizace musí v oblasti kompetencí a výcviku lidských zdrojů dodržet několik zásad. Organizace musí zajistit dosažení potřebných kompetencí pomocí výcviku nebo jiných opatření. Organizace musí hodnotit efektivnost provedených opatření a musí zajistit, aby si pracovníci byli vědomi důležitosti a závažnosti svých činností a jak jimi přispívají k dosažení cílů jakosti. Organizace také musí vytvářet a udržovat vhodné záznamy o výcviku, vzdělávání, zkušenostech a dovednostech. V neposlední řadě musí organizace určovat kompetenci pracovníkům, kteří vykonávají činnosti ovlivňující shodu s požadavky na produkt.

c) Infrastruktura

Aby organizace dosáhla žádané shody požadavků na produkt, je nezbytné, aby poskytovala, určovala a udržovala infrastrukturu. Do infrastruktury řadíme budovy, pracovní prostory, technické vybavení, zařízení nutná pro proces (software a hardware) a podpůrné služby (např. přepravu, informační nebo komunikační systémy).

d) Pracovní prostředí

Organizace musí určovat a řídit pracovní prostředí, které je nutné k dosahování shody s požadavky na produkty. Termín „pracovní prostředí“ se vztahuje k podmínkám, za kterých je činnost vykonávána. Tyto podmínky zahrnují fyzikální podmínky, podmínky prostředí a další faktory jako například teplota, hluk, vlhkost, osvětlení nebo počasí.

1.2.2.2 Realizace produktu

a) Plánování realizace produktu

Organizace musí vytvářet a plánovat procesy nutné k realizaci produktu. Toto plánování musí být v souladu s požadavky ostatních procesů systému managementu jakosti. Pokud organizace plánuje realizaci produktu, musí podle okolností určovat cíle kvality a požadavky na produkt. Také musí určovat požadované činnosti při ověřování, validaci, monitorování, měření, kontrole a zkoušení, které jsou specifické pro daný produkt včetně kritérií pro přijetí produktu. Organizace musí dle okolností určovat svou potřebu vytvářet procesy, dokumenty a poskytovat zdroje, které jsou charakteristické pro daný produkt. Důležité je také určit záznamy, které jsou potřebné k poskytnutí důkazů o tom, že realizační procesy a výsledný produkt splňují požadavky. Výstup z tohoto plánování musí být v takové formě, která je vhodná z hlediska fungování organizace.

b) Procesy týkající se zákazníka

1. Určování požadavků týkajících se produktu

Organizace musí určit požadavky, které zákazník neuvedl, ale jsou nezbytné pro specifikované nebo zamýšlené použití pokud je takové použití známo dále musí určit požadavky, které specifikuje zákazník, včetně požadavků na činnosti při dodání a po dodání. Mezi činnosti po dodání patří poskytnutí záruky, servisní služby a doplňkové služby jako například recyklace či konečná likvidace produktu. Organizace musí určit požadavky zákonů a předpisů, které jsou aplikovatelné na produkt a jakékoliv doplňující požadavky, určené organizaci a označené jako potřebné.

2. Přezkoumání požadavků týkajících se produktu

Organizace musí přezkoumat požadavky, které se týkají produktu. Přezkoumání musí být prováděno před předložením nabídek, přijetí objednávek, smluv, změn ke smlouvám, změn k objednávkám o dodání produktu zákazníkovi. Toto přezkoumání je nutné pouze v případě katalogu nebo reklamního materiálu. Organizace musí, zajisti, že jsou vyřešeny požadavky objednávky nebo smlouvy, které se liší od dříve vyjádřených požadavků. Dále musí organizace zajistit, že jsou stanoveny požadavky na produkt a organizace je schopna plnit všechny stanovené požadavky.

Musí být vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích přezkoumání a o opatřeních vyplívajících z těchto přezkoumání. V případě, že zákazník neposkytne žádné písemné vyjádření požadavku, organizace musí potvrdit požadavky zákazníka dříve, než je přijme. Pokud dojde ke změnám požadavků na produkt, musí organizace zajistit, aby byly tyto změny správným způsobem dokumentovány a aby byli o těchto změnách informováni příslušní pracovníci.

3. Komunikace se zákazníkem

Organizace musí stanovit a implementovat efektivní způsoby komunikace se zákazníkem. Tato komunikace se bude týkat zpětné vazby včetně stížností, vyřizování poptávek, objednávek, smluv a jejich změn a informací o daném produktu.

c) Návrh a vývoj

1. Plánování návrhu a vývoje

Organizace musí plánovat a řídit návrh a vývoj produktu. V průběhu plánování návrhu a vývoje musí organizace určit odpovědnosti a pravomoci při návrhu a vývoji, dále musí určit jednotlivé etapy návrhu a vývoje a v neposlední řadě musí stanovit přezkoumání, ověření a validaci, přiměřené každé etapě návrhu a vývoje. Organizace také musí řídit společné vazby a vztahy mezi různými skupinami, které jsou zainteresovány na návrhu a vývoji tak, aby byla zajištěna efektivní komunikace a jednoznačné přiřazení odpovědností. Výstup vycházející z plánování musí být neustále aktualizován dle skutečného průběhu návrhu a vývoje.

2. Vstup pro návrh a vývoj

Musí být stanoveny vstupy, které se týkají požadavků na produkt a o těchto vstupech musí být vytvořeny záznamy. Vstupy musí obsahovat aplikovatelné požadavky zákonů a předpisů, dále také požadavky na funkčnost a výkonnost, informace vycházející z předchozích podobných návrhů a pak také další požadavky, které jsou zásadní pro návrh a vývoj. Tyto vstupy musí být přezkoumány z hlediska přiměřenosti. Požadavky musí být jednoznačné, úplné a nesmí u nich docházet k vzájemnému rozporu.

3. Výstupy z návrhu a vývoje

Výstupy musí být poskytovány formou, která je vhodná k ověřování vůči vstupům pro návrh a vývoj. Před uvolněním musí být výstupy schváleny. Výstupy z návrhu a vývoje musí splňovat požadavky na vstupy pro návrh a vývoj, musí poskytovat vhodné informace pro nákup, výrobu a poskytování služeb, musí obsahovat přijímací kritéria pro produkt nebo se na ně odkazovat a musí specifikovat charakteristiky produktu, které jsou zásadní pro jeho bezpečné a správné používání.

4. Přezkoumání návrhu a vývoje

Je důležité provádět systematická přezkoumání návrhu a vývoje ve vhodných etapách v souladu s plánovanými činnostmi, aby byly identifikovány a rozpoznány všechny problémy a byla navržena nezbytná opatření a dále také, aby byla vyhodnocována schopnost výsledků návrhu a vývoje plnit dané požadavky. Mezi účastníky těchto přezkoumání musí figurovat představitelé funkcí, kterých se týkají jednotlivé etapy přezkoumávaného návrhu a vývoje. Musí být vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích přezkoumání a o jakýchkoli nezbytných opatřeních.

5. Ověřování návrhu a vývoje

Ověřování musí být prováděno v souladu s plánovanými činnostmi tak, aby bylo zajištěno, že výstupy z návrhu a vývoje splňují požadavky na vstupy pro návrh a vývoj. Musí být vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích ověřování a o všech nezbytných opatřeních.

6. Validace návrhu a vývoje

Validace návrhu a vývoje musí být prováděna v souladu s plánovanými činnostmi tak, aby bylo zajištěno, že výsledný produkt je schopen plnit požadavky zamýšleného nebo specifikovaného použití, pokud je takové použití známo. Pokud je to proveditelné, musí být validace dokončena před dodáním nebo implementací produktu. Musí být vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích validace a o všech nezbytných opatřeních.

7. Řízení změn návrhu a vývoje

Změna návrhu a vývoje musí být identifikována a musí být o nich vytvářeny a udržovány záznamy, Změny musí být vhodným způsobem přezkoumány, ověřovány, případně validovány a před samotným uplatněním schváleny. Přezkoumání změn návrhu a vývoje musí zahrnovat hodnocení vlivu změn na základní součásti a na produkty, které již byly dodány. Musí být vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích přezkoumání změn a o všech nezbytných opatřeních.

d) Nákup

1. Proces nákupu

Úkolem organizace je zajistit, aby nakupovaný produkt splňoval specifikované požadavky na nákup. Typ a rozsah nástrojů na řízení aplikovaných na dodavatele a na nakupovaný produkt musí být závislé na vlivu nakupovaného produktu na následné realizaci produktu nebo na konečném produktu. Organizace také musí hodnotit a vybírat dodavatele podle jejich schopnosti dodávat produkt, který je v souladu s požadavky organizace. Musí být také stanovena kritéria pro jejich následný výběr, jejich hodnocení a opakované hodnocení. Musí být vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích hodnocení a o všech nezbytných opatřeních, která vyplývají z hodnocení.

2. Informace pro nákup

Informace pro nákup musí popisovat produkt, který má být nakoupen a podle okolností má také zahrnovat požadavky na kvalifikaci pracovníků, požadavky na systém managementu jakosti a v neposlední řadě také požadavky na schvalování produktu, postupů, procesů a zařízení.

3. Ověřování nakupovaného produktu

Organizace musí stanovat a uplatňovat inspekční nebo jiné činnosti, které jsou nezbytné pro zajištění, že nakupovaný produkt splňuje specifikované požadavky nákupu. V případě, že organizace nebo její zákazník chce provést ověřování v prostorách dodavatele, musí organizace v informacích pro nákup uvést zamýšlený průběh ověřování a způsob uvolnění produktu.

e) Výroba a poskytování služeb

1. Řízení výroby a poskytování služeb

Organizace musí plánovat, realizovat výrobu a poskytování služeb za řízených podmínek. Tyto řízené podmínky podle okolností zahrnují dostupnost informací popisujících charakteristiky produktu, používání vhodného zařízení, dostupnost potřebných pracovních instrukcí, dostupnost a používání monitorovacího a měřicího zařízení. Dále zahrnuje implementaci monitorování a měření a implementaci činností, při uvolňování produktu, při jeho dodávání a po jeho dodání.

2. Validace procesů výroby a poskytování služeb

Organizace musí validovat všechny procesy související s výrobou a poskytováním služeb v případě, že nelze výsledný výstup ověřovat následným monitorováním nebo měřením a nedostatky se tak projevují až poté, co je produkt používán nebo poté, co je služba dodána. Validací musí být prokázána schopnost těchto procesů dosahovat plánovaných výsledků. Pro tyto procesy musí organizace stanovit mechanismy, které mohou podle okolností zahrnovat stanovení kritérií pro přezkoumání a schvalování procesů a také mohou zahrnovat schválení zařízení a kvalifikace pracovníků. Procesy mohou také dále zahrnovat požadavky na záznamy, opakované validace a použití specifických metod.

3. Identifikace a sledovatelnost

Organizace musí podle okolností během realizace produktu vhodnými prostředky produkt identifikovat, musí v průběhu realizace produktu identifikovat stav produktu s ohledem na požadavky monitorování a měření. V případě, že je požadována sledovatelnost, musí organizace řídit jednoznačnou identifikaci produktu a následně o této identifikaci vytvořit a udržovat záznamy.

4. Majetek zákazníka

O majetek zákazníka musí organizace pečovat, pokud je pod kontrolou organizace nebo pokud jej organizace používá. Organizace musí identifikovat, ověřovat, zabezpečit a chránit majetek zákazníka, který je poskytnutý k použití

s produktem nebo k začlenění do produktu. Jestliže se jakýkoliv majetek zákazníka ztratí, poškodí nebo se jiným způsobem zjistí, že je nevhodný k použití, musí tento fakt organizace oznámit zákazníkovi a musí o tom vytvářet a udržovat záznamy. Do majetku zákazníka může být zahrnuto i duševní vlastnictví a osobní data.

5. Uchování produktu

Organizace musí uchovávat produkt v průběhu interních operací a dodání produktu na zamýšlené místo tak, aby byla udržována jeho shoda s požadavky. Podle okolností musí uchovávání produktu také zahrnovat identifikaci, balení, manipulaci, skladování a ochranu. Tímto způsobem musí být uchovávány také základní součásti produktu.

6. Řízení monitorovacího a měřicího zařízení

Organizace musí určovat monitorování a měření, které bude prováděno. Dále musí určovat monitorovací a měřicí zařízení, které je potřebné pro poskytování důkazů o shodě produktu se stanovenými požadavky. Organizace musí stanovovat procesy, které zajistí, že monitorování a měření může být prováděno a je prováděno způsobem, který je v souladu s požadavky na monitorování a měření. V případě, že je nezbytné zajistit platné výsledky, musí být měřicí zařízení ve specifikovaných intervalech nebo před použitím kalibrováno nebo ověřováno či obojí, podle etalonu navázaných na mezinárodní nebo národní etalony. V případě, že takové etalony neexistují, musí se základ použitý pro kalibraci nebo ověřování zaznamenat. Měřicí zařízení musí být justováno nebo podle potřeby opakovaně justováno. Měřicí zařízení musí být zabezpečeno před seřazením, které by narušilo platnost výsledků měření. Měřicí zařízení musí být chráněno před poškozením a znehodnocením v průběhu údržby, manipulace a skladování. V neposlední řadě musí být měřicí zařízení identifikováno tak, aby bylo možné určit stav kalibrace. Organizace také musí posuzovat a vytvářet záznamy o posuzování platnosti předchozích výsledků měření v případě, že se zjistí, že zařízení neodpovídá požadavkům. Organizace musí u tohoto zařízení a u každého produktu, kterého se týká tento problém, přijmout příslušná opatření. Musí být vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích kalibrace a ověřování. Jestliže se

při monitorování a měření specifikovaných požadavků používá počítačový software, musí být potvrzena jeho schopnost plnit zamýšlené použití. Toto potvrzení musí být provedeno před počátečním použitím a podle potřeby se musí opakovat.

1.2.2.3 Měření analýza a zlepšování

a) Obecně

Organizace musí plánovat a implementovat procesy monitorování, analýzy, měření a zlepšování, které jsou potřebné pro zajišťování shody systému managementu jakosti, dále pro neustálé zvyšování efektivnosti systému managementu jakosti a v neposlední řadě také pro prokazování shody s požadavky na produkt. Měření, analýza a zlepšování musí zahrnovat určení aplikovatelných metod, včetně statistických metod a rozsahu jejich použití.

b) Monitorování a měření

1. Spokojenost zákazníka

Organizace musí jako jeden ze způsobů měření výkonnosti systému managementu jakosti, monitorovat informace, které se týkají vnímání zákazníka. Způsob jak budou tyto informace získávány a používány musí být stanoven. Do monitorování vnímání zákazníka můžeme zahrnout průzkumy spokojenosti, zákaznická data o kvalitě dodaných produktů, průzkumy názorů uživatelů, pochvaly, záruční reklamace a zprávy od obchodních zástupců.

2. Interní audit

Organizace musí v plánovaných intervalech provádět interní audity tak, aby bylo možné stanovit, zda systém managementu jakosti je efektivně implementován, udržován a zda vyhovuje plánovanému uspořádání, požadavkům, mezinárodní normy ISO/IEC 9001:2009 a požadavkům na systém managementu jakosti, které stanovila organizace. Audit musí být plánován s ohledem na stav a důležitost procesů a oblastí, které mají být podrobeny auditu, stejně jako na výsledky předchozích auditů. Kritéria auditu, předmět auditu, četnost a metody auditu musí být jasně stanoveny. Volba auditora a provádění auditu musí zajistit objektivitu a nestrannost procesu auditu. Auditoři nesmí provádět audit své vlastní práce. Musí být vytvořen dokumentovaný postup, který stanovuje odpovědnosti a požadavky na

plánování a provádění auditu, vytváření záznamů a podávání zpráv o výsledcích. O auditech a jejich výsledcích musí být vytvářeny a udržovány záznamy. Management, který je odpovědný za auditovanou oblast musí zajistit, aby byly bez zbytečných průtahů provedeny jakékoliv nezbytné nápravy a nápravná opatření tak, aby byly odstraněny zjištěné neshody a jejich příčiny. Mezin následné činnosti musí být zahrnuto ověřování provedených opatření a předložení zprávy o výsledcích ověřování.

3. Monitorování a měření procesů

Organizace musí aplikovat vhodné metody monitorování a podle okolností také měření procesu systému managementu jakosti. Tyto metody musí prokazovat schopnost procesů dosahovat plánované výsledky. Nejsou-li plánované výsledky dosaženy, musí být učiněna vhodná náprava a provedeno nápravné opatření.

4. Monitorování a měření produktu

Organizace musí monitorovat a měřit charakteristiky produktu tak, aby si ověřila, zda byly požadavky na produkt splněny. Tento krok musí být prováděn v příslušných etapách procesu realizace produktu v souladu s plánovanými uspořádáními činností. Musí být udržovány důkazy o shodě a přejímacích kritériích. V záznamech musí být uvedena osoba, případně osoby, schvalující uvolnění produktu a jeho dodání zákazníkovi. Uvolnění produktu a dodání služby zákazníkovi nesmí pokračovat, dokud nejsou uspokojivě dokončeny plánované činnosti, pokud to příslušný orgán, popřípadě zákazník, neschválil jinak.

c) Řízení neshodného produktu

Organizace musí zajišťovat, že produkt, který neodpovídá stanoveným požadavkům, je identifikován a je řízen tak, aby se zabránilo jeho nezamýšlenému použití nebo dodání. Prvky řízení a související odpovědnosti a pravomoci pro zacházení s neshodným produktem musí být stanoveny v dokumentovaném postupu. Tam, kde je to možné, musí organizace nakládat s neshodným produktem jedním nebo více z následujících způsobů. Mezi tyto způsoby patří přijetí opatření k odstranění zjištěné neshody, přijetí opatření k zamezení jeho původně zamýšlenému použití pro aplikaci,

schválením jeho používání, uvolnění nebo přijetí s výjimkou udělenou příslušným orgánem a je-li to proveditelné, tak i samotným zákazníkem. Posledním způsobem pak je přijetí takových opatření, které je vhodné vzhledem k důsledkům, nebo potenciálním důsledkům neshodného produktu v případě, že je neshoda produktu zajištěna následně po tom, co započalo jeho dodávání nebo používání.

Je-li neshodný produkt opraven, musí být podroben opakovanému ověřování tak, aby se prokázala shoda s požadavky. Dále musí být vytvářeny a udržovány záznamy o povaze neshod a o všech provedených následných opatřeních, včetně udělených výjimek.

d) Analýza dat

Organizace musí určovat, shromažďovat a analyzovat vhodná data, aby se prokázala vhodnost a efektivnost systému managementu jakosti a aby se vyhodnotilo, kde lze uskutečňovat neustálé zvyšování efektivnosti systému managementu jakosti. Analýza dat pak musí poskytnout informace ohledně dodavatelů, spokojenosti zákazníka, shody s požadavky na produkt a charakteristik a trendů procesů a produktů, včetně příležitosti pro preventivní opatření.

e) Zlepšování

1. Neustálé zlepšování

Organizace musí neustále zlepšovat efektivnost systému managementu jakosti prostřednictvím využívání politiky jakosti, cílů jakosti, výsledků auditů, analýzy dat, nápravných opatření a přezkoumávání systému managementu.

2. Nápravná opatření

Organizace musí provádět opatření nutná k odstranění příčin neshod tak, aby nedocházelo k jejich opětovnému výskytu. Nápravná opatření musí být přiměřená důsledkům zjištěných neshod. Musí být vytvořen dokumentovaný postup, kterým se stanoví požadavky na určování příčin neshod, záznamy výsledků provedených opatření, přezkoumávání efektivnosti provedených nápravných opatření, určování a implementaci potřebných opatření a v neposlední řadě také vyhodnocování potřeb opatření, kterými se zajistí, že se neshody znovu nevyskytnou.

3. Preventivní opatření

Organizace musí stanovit opatření nutná k odstranění příčin potenciálních neshod tak, aby se zabránilo jejich dalšímu výskytu. Preventivní opatření musí být přiměřená důsledkům potenciálních problémů. Musí být vytvořen dokumentovaný postup pro stanovení požadavků na záznamy výsledků provedených opatření, přezkoumávání efektivnosti provedených preventivních opatření, určování a implementaci potřebných opatření, vyhodnocování potřeb opatření k zabránění dalšího výskytu neshod a v neposlední řadě také určování potenciálních neshod a jejich příčin. [6]

1.3 Audit systému managementu jakosti

Hlavním úkolem managementu při řízení podniku směrem k jakosti je průběžné ověřování spolehlivosti řízení a funkčnosti systému jakosti. Mezi základní systémové prostředky řadíme využívání diagnostického subsystému řízení jakosti. Tento subsystém lze dále rozdělit na tři základní diagnostické činnosti: inspekční, kontrolní a auditní.

Inspekční a kontrolní činnosti se v systémech jakosti nachází na střední operativní úrovni řízení, zatímco auditní činnost je hlavním diagnostickým nástrojem vrcholového managementu poskytujícím zpětnou vazbu o stavu procesů a systému jakosti daného podniku. Audit představuje nezávislý zdroj informací týkající se všech podnikových procesů tvořících systém zabezpečování jakosti podniku a jsou nezávislým, systematickým a dokumentovaným procesem s cílem získat důkazy a objektivně je zhodnotit a stanovit rozsah, v němž jsou splněna kritéria auditu. Informace, které uvádí audit, musí vedení podniku přezkoumat a přijmout nezbytná opatření, která povedou ke zlepšení fungování systému jakosti s cílem zlepšit celkovou úroveň plnění požadavků zákazníka a realizovat ho při co nejmenší spotřebě a využívání daných disponibilních zdrojů. [4]

1.3.1 Cíle auditu systému managementu jakosti

Hlavním cílem každého auditu je zjistit fakta a nikoliv chyby. Mezi konkrétní cíle auditu patří:

1. zjistit, zda má podnik vytvořený systém jakosti;
2. zjistit, zda systém jakosti funguje a je uplatňován v podniku;

3. zjistit, zda systém jakosti a jeho jednotlivé procesy, prvky, služby, výrobky a pracovníci odpovídají požadavkům stanovených příslušnou normou nebo směrnici specifikující požadavky na systém managementu jakosti;
4. ověřit, zda reálné procesy probíhají v souladu s dokumentovaným systémem nepřetržitě a za všech okolností;
5. ověřit, zda systém jakosti plní svůj cíl (vytvořit takové podmínky, které zajistí splnění požadavků zákazníka) a byl účinně implementován;
6. jasně a přesně formulovat zjištěné neshody, které jsou doloženy objektivními důkazy;
7. poskytnout návrh nápravných opatření a doporučení ke zlepšení. [4]

1.3.2 Druhy auditu systému managementu jakosti

Druhy auditu v případě systému managementu jakosti dělíme z hlediska prověřovaných objektů, které jsou rozlišovány:

A. Audit jakosti výrobků

Tento audit je zaměřen na jakost výrobků z hlediska jejich způsobilosti a schopnosti plnit požadavky zákazníka. Pro zjištění skutečné úrovně parametrů funkčnosti, technické úrovně, bezpečnosti a spolehlivosti daného výrobku se užívají nejrůznější měření, testy a zkoušky spolehlivosti.

B. Audit pracovníků

Cílem tohoto auditu je identifikace a eliminace bariér a překážek, které brání pracovníkům zvyšovat využití svých schopností a kvalifikací.

C. Audit jakosti procesů

Účelem tohoto auditu je podrobné vyhodnocení vhodnosti pracovních postupů, stupně inovací, efektivnosti a procesů, jejichž výstupem je výrobek. Nezbytnou podmínkou vykonávání tohoto auditu je přítomnost odborníka na daný prověřovaný proces.

D. Audit systému jakosti

Cílem auditu systému jakosti je porovnat účinnost systému jakosti v daném auditovaném podniku s normou ČSN EN ISO 9001:2009.

Audity můžeme dále rozlišit podle množství činností, které musí auditor prověřit. Ty pak rozlišujeme: úplný audit, dílčí audit a následný audit. Dále rozdělujeme audit podle, toho jestli audit provádíme samy (interní audit) nebo prostřednictvím jiné organizace (externí audit). Audit se také dělí podle objektu auditu a tím může být náš podnik nebo náš dodavatel.[4]

1.3.3 Metody auditu systému managementu jakosti

K samotnému provádění auditu lze přistupovat mnoha způsoby, vždy záleží na osobě auditora, jaký způsob se mu v minulosti osvědčil a je pro dané podmínky nejvhodnější.

A. Metoda plánování auditu

U této metody je důležité si předem stanovit, v jakém pořadí bude auditor procházet jednotlivé prověřované útvary a jakým způsob zvolí:

Způsob	Výhody	Nevýhody
Podle lokality	<ul style="list-style-type: none"> konkrétní specifikace prověřované oblasti 	<ul style="list-style-type: none"> chybí informace o vazbách mezi útvary v dané lokalitě a mimo ni
Podle projektu	<ul style="list-style-type: none"> pokrytí všech vazeb mezi útvary v daném projektu 	<ul style="list-style-type: none"> náročné a obtížné prověřování všech fází auditu
Podle organizační směrnice	<ul style="list-style-type: none"> všechny útvary zaneseny v příslušné směrnici jsou prověřovány 	<ul style="list-style-type: none"> časová náročnost nedostatečné prověření útvarů, které nejsou zaneseny v příslušné směrnici
Podle systémových prvků	<ul style="list-style-type: none"> prověření dle všech směrnic, které se vztahují k danému systémovému prvku 	<ul style="list-style-type: none"> časová náročnost

Podle auditní cesty		
1. postup vpřed	<ul style="list-style-type: none"> • vhodný pro získání zkušeností nových auditorů • dobrý přehled o provázání jednotlivých činností v podniku • přehledné naplánování kontroly jednotlivých pracovišť 	<ul style="list-style-type: none"> • nízká pružnost • je nutná přítomnost pracovníků na prověřovaném pracovním útvaru
2. postup vzad	<ul style="list-style-type: none"> • vhodný pro výcvik nových pracovníků • vhodný zejména pro dílčí audit • přehledné naplánování kontroly jednotlivých pracovišť 	<ul style="list-style-type: none"> • nízká pružnost • je nutná přítomnost pracovníků na prověřovaném pracovním útvaru
3. náhodně zvolený útvar	<ul style="list-style-type: none"> • pružnost • okamžitý přehled o kontrolovaném objektu • vhodný pro dílčí audit • není nutná přítomnost pracovníku 	<ul style="list-style-type: none"> • audit může provádět pouze zkušený auditor

Tab. 1.3.3 - Metody auditu systému managementu jakosti (Zdroj: vlastní úprava)

B. Metoda otázek a odpovědí

Způsob a formulace kladení otázek při rozhovoru auditora s pracovníky odpovědnými za daný prověřovaný úsek či oblast hraje zásadní roli při stanovení množství, kvality a rychlosti získání požadovaných informací o prověřované oblasti. Pokládání otázky musí vycházet z předem připravených vývojových diagramů, matic prvků činnosti a především z připraveného seznamu kontrolních otázek, který si každý auditor předem připravuje a nutí ho k hlubšímu zamyšlení o dané prověřované oblasti a o souvislostech mezi oblastmi. Každý auditor však musí znát jak správně pokládat otázky, aby získal potřebné informace od pracovníka prověřovaného útvaru, který vykonává danou činnost, případně pracovníka, který vykonává činnost bezprostředně navazující na prověřovanou činnost. Otázky musí být pokládány tak, aby auditor získal odpovědi na to: jak, proč, co, kdy, kde, kdo, co když a své odpovědi doplnil požadavkem „ukaz“. Důležitým krokem u této metody je získání objektivních důkazů nutných k potvrzení zjištění získaných z odpovědí pracovníků prověřovaných oblastí. Každý auditor musí mít stále na paměti, že je nejen důležité pokládat správným způsobem otázku, ale následné odpovědi i správně analyzovat.

C. Metoda sběru důkazů

U této metody je cílem vyhodnocení míry shody mezi činnostmi v oblasti jakosti, jejich skutečnými a plánovanými výsledky a záměry, a zda se tyto záměry realizují efektivním způsobem podporujícím dosažení vytyčených cílů podniku. Každý auditor má za úkol sbírat objektivní důkazy v průběhu svého prověřování a na jejich základě pak míru shody vyhodnotit. Auditor může důkazy ať už kvalitativního nebo kvantitativního charakteru získávat prostřednictvím několika nástrojů, mezi které patří:

1. měření kritických znaků jakosti;
2. rozhovory s pracovníky prostřednictvím kontrolního seznamu otázek;
3. přezkoumáním technické, výrobní dokumentace a záznamů o jakosti, které vzešly z předchozích auditů, záznamů kontroly apod.;
4. vzorkováním, zkoušením;
5. přímým pozorováním činností a procesů v prověřovaném útvaru či oblasti.

Fakta, která auditor získá prostřednictvím těchto nástrojů, jsou mnohem spolehlivější a věrohodnější než fakta získána pouze rozhovorem.[4]

1.3.4 Nástroje auditu

Mezi základní nástroje užívané pro provedení auditu patří zjednodušené vývojové diagramy, matice prvků činnosti, kontrolní seznamy otázek a formulář pro záznam o neshodách. Tyto nástroje jsou vhodnou pomůckou jak ve fázi přípravy auditu (grafické zobrazení procesu), tak ve fázi samotné realizace auditu, kde slouží jako vodítko pro kladení otázek a k záznamu zjištěných skutečností. Lze je také použít pro následné hodnocení výsledků auditu.

a) Vývojový diagram

Vývojový diagram je sestavován v přípravné fázi auditu a jeho hlavním úkolem je pomoci při studiu dokumentace systému jakosti útvaru, u něhož se má konat audit. Velmi často je vývojový diagram součástí dokumentace systému jakosti. V případech kdy jeho součástí není, je vhodné, aby si jej auditor sestavil podle textu dokumentace pro účely následného porovnání. Tím dostane auditor ucelený obraz o tom, jaký systém jakosti byl pro prověřovaný útvar vytvořen a zda dokumentace zahrnuje všechna možná řešení určité situace, zda jsou správně zařazeny rozhodovací bloky a

k čemu mají rozhodnutí vést. Dalším výsledkem porovnání je zjištění, zda některé činnosti nechybějí nebo zda dokumentace nevyžaduje zbytečné opakované provádění určité činnosti. Tento druh analýzy umožňuje včas odhalit a následně řešit případné slabiny vytvořeného systému ještě před samotným zahájením realizace auditu.

b) Matice prvků činnosti

Matice prvků činnosti slouží jako vodítko při kladení otázek, pro záznam zjištěných skutečností a k odhalení slabých a silných stránek činnosti. Principem tohoto nástroje je tvrzení, že většina činností se dá rozložit na čtyři prvky, tj. osoba (realizuje danou činnost), zařízení (prostředek realizace transformace), předmět (to co se během činnosti transformuje, tj. výrobky, materiál apod.) a informace. Krom těchto základních prvků je třeba činnosti analyzovat i z hlediska zdrojů, času a neshod.

c) Kontrolní seznam

Kontrolní seznam je charakteristický souborem otázek, které jsou seřazeny v logickém sledu tak, aby pokryly celou prověřovanou oblast. Kontrolní seznamy při auditu plní funkci:

1. dokladu o auditu
2. nástroje pro vyhodnocení výsledků auditu
3. formuláře pro záznam o zjištění prověřované oblasti
4. vodítka pro systematický sběr informací a pro přezkoumání všech souvislostí

Kontrolní seznam si připravuje auditor v přípravné fázi auditu. Tato příprava nutí auditora k hlubšímu zamyšlení nad prověřovanou oblastí a souvislostmi. Tento nástroj neomezuje iniciativu auditora při vlastní realizaci samotného auditu. Kontrolní seznam by si měli vypracovat auditoři sami.

d) Zpráva o neshodě

Zpráva o neshodě slouží ke komplexnímu dokumentování neshody, k jejímu popisu, k záznamu návrhu okamžitého opatření a vyhodnocení jeho účinnosti, návrhu nápravného opatření formulovaného auditorem, k záznamu nápravného opatření a termínu jeho implementace, který předkládá odpovědná osoba z prověřovaného útvaru, k záznamu o následné kontrole zavedení a efektivnosti nápravného opatření a k uzavření řešení neshody.[4]

1.3.5 Vlastnosti auditora

Osoba auditora musí být obdařena mnoha lidskými vlastnostmi, které z něj učiní schopného, žádaného a spolehlivého auditora. Proto ne každý zájemce o práci auditora, i přesto že by splňoval všechny náležitosti na výcvik, vzdělání a praxi, může být kvalitním auditorem. Některé vlastnosti, které jsou u osoby auditora žádoucí a nežádoucí, jsou uvedeny v následující tabulce.

Vlastnosti a schopnosti osoby na pozici auditora	
Žádoucí	Nežádoucí
píle	lenost
vytrvalost	nedostatečná vytrvalost
trpělivost	netrpělivost
poctivost	nepoctivost
zájem	nezájem
schopnost komunikovat	neschopnost komunikovat
analytická mysl	špatné přijímání a vyhodnocování informací
profesionalita	neprofesionalita
vyjadřovací schopnosti	špatné vyjadřovací schopnosti
lidskost	bezohlednost
dochvilnost	nedochvilnost
nezávislost	závislost, lpění
dobrý úsudek	špatný úsudek
diplomatická	hádavost

Tab. 1.3.5 - Vlastnosti a schopnosti osoby na pozici auditora (Zdroj: vlastní úprava)

Výše uvedené vlastnosti jsou jen výčtem těch vlastností, které jsou u osoby auditora žádoucí, a bylo by velmi složité a zdlouhavé hledat takovou osobu, která bude splňovat všechny tyto vlastnosti a proto musíme vždy vybírat takové jedince, kteří budou mít těchto vlastností co nejvíce. V případě, že bude takový jedinec přijat na auditorskou pozici, je nezbytné zajistit adekvátní systém školení, a výcviku a kontinuálně prověřovat znalosti a schopnosti auditorů prostřednictvím přezkušování.[4]

2. Charakteristika analyzované společnosti Lift, s.r.o.

Historie společnosti Lift s.r.o. sahá až do roku 1947, kdy byla v Ostravě založena první specializovaná firma na výrobu a instalace výtahů. Až do roku 1989 to byla jedna z největších firem v tehdejším Severomoravském kraji, která měla za úkol se této činnosti věnovat. Po revoluci došlo k rozpadu tohoto gigantu na více menších společností. Následným spojením čtyř z nich vznikla v závěru roku 1991 nová společnost Lift s r. o. V té době začínala s dvacítkou zaměstnanců a orientovala se pouze na servis. Společnosti se na trhu dařilo a tak během let rozšířila svou činnost i na výrobu a instalace výtahů a dalších zvedacích zařízení. V současnosti má 170 zaměstnanců, dceřiné společnosti v Trnavě, v Olomouci a v Opavě. Působnost společnosti se rozšířila nejen po celé České republice, ale také na Slovensko, Ukrajinu, do Gruzie, Kazachstánu, Litvy a Lotyšska.

Předmětem podnikání společnosti Lift s r. o. je poskytování komplexních služeb v oblasti projektování, výroby, montáže a následného záručního i pozáručního servisu všech typů výtahů, čímž zajišťují celé spektrum činností nutných k úspěšnému nainstalování a provozu výtahové techniky.

V minulosti společnost Lift s.r.o. získala ocenění, kterých si dodnes velmi cení. V roce 1998 to bylo čestné uznání pro ostravský region v soutěži „FIRMA ROKU“, v roce 2010 prestižní ocenění Štika českého byznysu, kde společnost zvítězila v Moravskoslezském regionu a získala deváté místo v rámci celé ČR.

Společnost Lift s.r.o. je také držitelem mnoha certifikátů, mezi které patří:

Norma ISO 9001:2009, která specifikuje požadavky na systém managementu kvality v organizacích, které chtějí a potřebují prokázat svoji schopnost trvale poskytovat produkty v souladu s příslušnými předpisy a požadavky zákazníků, a které usilují o zvyšování spokojenosti zákazníka.

Norma ISO 14001:2005, která specifikuje požadavky na systém environmentálního managementu tak, aby organizaci umožnila formulovat politiku a stanovit cíle, které zahrnou zákonné požadavky a informace o významných environmentálních dopadech. Týká se těch environmentálních dopadů, které může organizace řídit, a o nichž se předpokládá, že na ně může mít nějaký vliv.

Norma OHSAS 18001:2008, která uvádí požadavky na řízení rizik pro BOZP. Skutečností, že společnost disponuje tímto certifikátem, dává společnost svým zákazníkům na vědomí, že má výrazný zájem na ochraně svých pracovníků. Systém řízení ji umožňuje kontrolovat rizika pro bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, zdokonalovat bezpečnost v podniku a vytvářet bezpečné prostředí pro současné pracovníky i dodavatele.

Společnost Lift, s.r.o. je také držitelem inspekčního certifikátu vydaného dle ČSN EN ISO/IEC 17020, a který zařazuje produkt společnosti do energetické třídy A.

Společnost je současně zapojena do Systému sdruženého plnění EKO-KOM, který souvisí s povinností společnosti zajistit zpětný odběr a využití odpadu z obalů způsobem, kterým stanovuje zákon. [7]

3 Návrh a provedení auditu systému managementu jakosti

3.1 Návrh provedení auditu systému managementu jakosti

Před zahájením získávání podkladů pro diplomovou práci jsem nejprve písemně a pak také telefonicky kontaktoval vedení společnosti, kterému jsem nabídl možnost provedení přípravného dozorového auditu v jejich společnosti. Po písemném upřesnění rozsahu požadovaných informací a oblasti přípravného dozorového auditu, který bude krýt oblasti, které mají být ve společnosti auditovány certifikačním institutem, vedení společnosti souhlasilo a přislíbilo mi poskytnutí plné podpory a informací při provádění přípravného dozorového auditu. Následně jsem vypracoval plán přípravného dozorového auditu, který obsahoval zúčastněné osoby, čas a místo konání a otázky, které budu jednotlivým odpovědným zaměstnancům společnosti pokládat, s cílem zjistit připravenost společnosti na dozorový audit. Po zpracování auditního plánu, jsem tento plán poslal zástupci vedení společnosti, který si plán prostudoval, a schválil jeho podobu po poradě se členy vedení společnosti. Na základě osobního pozvání jsem navštívil sídlo společnost, kde se mne ujal zástupce vedení společnosti. Poté co jsem zástupce vedení společnosti seznámil s harmonogramem mé práce, jsem v jeho doprovodu, prošel jednotlivá pracoviště společnosti, kde jsem se setkal se vedoucími daných úseků, kterým jsem pokládal otázky týkající se jejich činnosti. Zástupce vedení společnosti zdůraznil, že veškeré informace, které mi příslušní pracovníci poskytnou, mají charakter důvěrných informací, a proto jsem byl požádán o zachování mlčenlivosti o získaných údajích. Z tohoto důvodu, jsem některé získané údaje upravil s ohledem na dodržení mého závazku respektování bezpečnostní politiky společnosti.

Přípravný dozorový audit systému managementu jakosti budu provádět s důrazem na požadavky jednotlivých opatření vycházejících z normy ISO/IEC 9001:2009. Plán přípravného dozorového auditu jsem vypracoval na základě plánu dozorového auditu, který jsem obdržel od zástupce vedení společnosti, a na jehož základě budu ověřovat plnění požadavků této normy. Plán je rozdělen do několika oblastí, k nimž jsou přiděleni jejich odpovědní vedoucí. Těmto vedoucím budu pokládat otázky, vycházející z požadavků normy, a jejich odpovědi budu zaznamenávat a dle těchto odpovědí pak provedu hodnocení dané oblasti. Způsob hodnocení a případná doporučení bude popsán v kapitole metodika hodnocení.

3.2 Metodika hodnocení

Prokázána účinnost

<i>Existuje dokumentace</i>		ANO	ČÁSTEČNĚ	NE
	ANO	10 bodů	7 bodů	3 body
	ČÁSTEČNĚ	7 bodů	5 bodů	1 bod
	NE	3 body	1 bod	0 bodů

Tab. 3.2 - Metodika hodnocení (Zdroj: vlastní úprava)

Hodnocení: 7 - 10 bodů - SHODA
 3-5 bodů - DOPORUČENÍ
 0 - 1 bod - NESHODA

Každá kapitola normy ISO/IEC 9001:2009 je rozdělena na jednotlivé podkapitoly. Každá podkapitola se skládá z několika požadavků, které je pro získání certifikace nutné splňovat.

Každý požadavek normy je nějakým způsobem zachycen v příručce jakosti auditované společnosti. Příručka jakosti společnosti je proto stěžejním dokumentem, který je na konci každé kapitoly zmíněn. Dalším bodem je komentář, který obsahuje odpovědi vedoucích pracovníků na pokládané otázky. V případě, že požadavek normy je obsažen v dokumentaci společnosti a je prokázána jeho účinnosti, pak dochází ke shodě s požadavky normy ISO/IEC 9001:2009. K dosažení shody je nutné dosáhnout bodového ohodnocení v rozmezí od 7-10 bodů. V případě, že chybí částečně dokumentace, nebo je částečně prokázána účinnost, pak dochází k doporučení ze strany auditora. Tento stav nastává v případě dosažení bodů v rozmezí 3-5. Tato doporučení mají charakter varovného signálu, který značí, že si firma musí v této oblasti dát na danou položku normy pozor, a mělo by dojít v co nejkratším termínu k nápravě, aby byla prokázána skutečnost v souladu s požadavky normy. Poslední situace, která může nastat, je neexistující dokumentace a chybějící prokázána účinnost u daného požadavku normy. Tento stav nastává v případě získání 0-1 bodu. V případě, že tato situace nastane, dochází k neshodě s požadavky normy a auditovaná společnost musí požádat o recertifikaci. Bodem, který následuje po komentáři je hodnocení, kde jsou sečteny body, kterých společnost dosáhla v dané auditované oblasti. Posledním bodem je pak hodnocení, ve kterém je zmíněno, zda společnost je ve shodě s požadavky normy, či zda byla poskytnuta doporučení.

3.3 Provedení analýzy stavu systému managementu jakosti

Datum: 6. 3. 2014

Čas: 8³⁰ - 9³⁰

Organizační jednotka/místo: Jednací místnost, spisovna

Odpovědná osoba za útvar: Vedení společnosti

4. 1 Všeobecné požadavky

4. 1. a Jsou určovány procesy potřebné pro systém managementu jakosti a jsou tyto procesy aplikovány v rámci celé organizace?

4. 1. b Je určena posloupnost a vzájemné působení těchto procesů?

4. 1. c Jsou určeny kritéria a metody potřebné pro zajištění efektivního fungování a řízení těchto procesů?

4. 1. d Je zajištěna dostupnost zdrojů a informací nezbytných pro podporu fungování těchto procesů a pro jejich monitorování?

4. 1. e Jsou monitorovány, měřeny a analyzovány tyto procesy?

4. 1. f Jsou uplatňována opatření nezbytná pro dosažení plánovaných výsledků a pro neustálé zlepšování procesů?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázána účinnost?	Body	Výsledek
4. 1. a	ČÁSTEČNĚ	ČÁSTEČNĚ	7	DOPORUČENÍ
4. 1. b	ANO	ANO	10	SHODA
4. 1. c	ANO	ANO	10	SHODA
4. 1. d	ANO	ANO	10	SHODA
4. 1. e	ANO	ANO	10	SHODA
4. 1. f	ANO	ANO	10	SHODA

4. 2. 1 Požadavky na dokumentaci

4. 2. 1. a Jsou dokumentovány prohlášení o politice kvality a cílech kvality?

4. 2. 1. b Je vytvořena příručka kvality?

4. 2. 1. c Jsou dokumentovány postupy a záznamy dle mezinárodní normy ISO/IEC 9001:2009?

4. 2. 1. a Jsou vytvořeny záznamy potřebné k zajištění efektivního plánování, fungování a řízení procesů?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázána účinnost?	Body	Výsledek
4. 2. 1. a	ANO	ANO	10	SHODA
4. 2. 1. b	ANO	ANO	10	SHODA
4. 2. 1. c	ANO	ANO	10	SHODA
4. 2. 1. d	ANO	ANO	10	SHODA

4. 2. 4 Řízení záznamů

4. 2. 4. a Řídí organizace záznamy určené pro poskytování důkazů o shodě s požadavky a o efektivním fungování systému managementu jakosti?

4. 2. 4. b Má organizace vytvořený dokumentovaný postup, který stanovuje potřebná pravidla pro identifikaci, ukládání, ochranu, uchování a nakládání se záznamy?

4. 2. 4. c Jsou záznamy v takové podobě, aby byly trvale čitelné, rychle a snadno identifikovatelné a dohledatelné

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázána účinnost?	Body	Výsledek
4. 2. 4. a	ANO	ANO	10	SHODA
4. 2. 4. b	ANO	ANO	10	SHODA
4. 2. 4. c	ANO	ANO	10	SHODA

Dokument:

Příručka jakosti společnosti Lift

Komentář:

U kapitoly 4.1 - Všeobecné požadavky, byl audit zaměřen především na příručku kvality společnosti Lift a její obsah. Kromě otázek, které patří k této kapitole a jsou zmíněny výše, byla také prověřována aktuálnost příručky kvality, tento bod byl splněn bez výhrad. Další bod, na který jsem se zaměřil, byly podpisy a datum podpisů osob odpovědných za jednotlivé části příručky kvality včetně celkového schválení ze strany vedení podniku. I zde bylo vše v pořádku a bez výhrad. Dále jsem se v přípravném dozorovém auditu zaměřil na procesní mapu společnosti Lift. Procesní mapa splňovala všechny potřebné náležitosti dané normou. Její zpracování bylo velice podrobné a až na drobný nedostatek bylo vše v pořádku. Tento nedostatek se nacházel v oblasti procesní mapy nazvané výroba, která obsahovala pouze výrobu a nikoliv montáž, přestože ji firma provádí a tato činnost je i součástí certifikace. Proto jsem vedení společnosti vydal doporučení k nápravě směrem k pracovníkovi společnosti, který byl odpovědný za obsah příručky kvality. V neposlední řadě bylo kontrolováno organizační schéma společnosti, které je nedílnou součástí každé příručky kvality. V tomto případě bylo organizační schéma podrobně popsáno a splňovalo bez výhrad požadavky normy.

U kapitoly 4. 2. 1. - Požadavky na dokumentaci, audit prověřoval správnost vytvoření příručky kvality. Příručka kvality byla řádně vytvořena, vedena a schválena odpovědnými osobami společnosti Lift. V této příručce byly také dokumentovány prohlášení o politice jakosti a cílech jakosti. Příručka také obsahovala záznamy nutné k zajištění efektivního plánování, fungování a řízení procesů ve společnosti Lift.

U kapitoly 4. 2. 4. - Řízení záznamů, audit ověřoval seznam záznamů, jejich řádné vedení a podpisy zúčastněných osob. Auditor také ověřoval podpisy osob, které vedly interní audit v dané oblasti a výslednou zprávu interního auditu a případná nápravná opatření. Součástí kontroly bylo také ověření data konání interního auditu. V tomto případě vyšel interní audit bez chyb, a proto se zde nevyskytovala žádná doporučení k nápravným opatřením. Všechny záznamy byly vedeny v papírové a elektronické podobě a firma měla vytvořena pravidla pro jejich identifikaci, ukládání, ochranu a uchovávání. Ani v této oblasti neměl auditor žádné výhrady.

Hodnocení:

Doporučení, které jsem vydal, se týkalo pouze oblasti procesní mapy a chybějícího popisu jedné z jeho částí. Vedení společnosti mne ujistilo, že tento problém neprodleně napraví. V oblasti otázek vztahujících se k chodu a vedení společnosti nedošlo žádným dalším

pochybením ze strany společnosti, a vše bylo ve shodě s požadavky platné normy ISO/IEC 9001:2009.

Datum: 6. 3. 2014

Čas: 9³⁰ - 10⁰⁰

Organizační jednotka/místo: Obchodní útvar

Odpovědná osoba za útvar: Vedoucí obchodního útvaru

7. 1 Plánování a realizace produktu

7. 1. a Jsou při plánování a realizaci produktu určovány cíle kvality a požadavky na produkt?

7. 1. b Jsou při plánování a realizaci produktu vytvářeny procesy, dokumenty a poskytovány zdroje, které jsou specifické pro produkt?

7. 1. c Jsou při plánování a realizaci produktu určovány požadované činnosti při ověřování, validaci, monitorování, měření, kontrole a zkoušení, které jsou specifické pro produkt s ohledem na kritéria pro přijetí produktu?

7. 1. d Jsou při plánování a realizaci produktu určovány záznamy potřebné pro poskytování důkazů, že realizační proces a výsledný produkt splňují požadavky?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 1. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 1. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 1. c	ANO	ANO	10	SHODA
7. 1. d	ANO	ANO	10	SHODA

7. 2 Procesy týkající se zákazníka

7. 2. 1 Určování požadavků týkajících se produktů

7. 2. 1. a Jsou určeny požadavky specifikované zákazníkem, včetně požadavků na činnosti při a po dodání?

7. 2. 1. b Jsou určeny požadavky, které zákazník neuvedl, ale které jsou nezbytné pro specifikované nebo zamýšlené použití?

7. 2. 1. c Jsou určeny požadavky zákonů a předpisů aplikovatelné na produkt?

7. 2. 1. d Jsou určeny jakékoliv doplňující požadavky určené společností jako potřebné?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 2. 1. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 2. 1. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 2. 1. c	ANO	ANO	10	SHODA
7. 2. 1. d	ANO	ANO	10	SHODA

7. 2. 2 - Přezkoumání požadavků týkajících se produktů

7. 2. 2. a Jsou přezkoumávány požadavky týkající se produktu před přijetím závazku dodat daný produkt zákazníkovi?

7. 2. 2. b Jsou vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích přezkoumání a opatření?

7. 2. 2. c Je společnost schopna plnit stanovené požadavky na produkt?

7. 2. 2. d Jsou v případě změny požadavku na produkt změněny i příslušné dokumenty a jsou informováni příslušní odpovědní pracovníci?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 2. 2. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 2. 2. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 2. 2. c	ANO	ANO	10	SHODA
7. 2. 2. d	ANO	ANO	10	SHODA

7. 2. 3 Komunikace se zákazníkem

7. 2. 3. a Je zákazník efektivně informován o produktu?

7. 2. 3. b Je implementován efektivní způsob vyřizování poptávek, smluv včetně objednávek a jejich změn?

7. 2. 3. c Je implementován efektivní způsob komunikace se zákazníkem ohledně zpětné vazby a stížností?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 2. 3. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 2. 3. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 2. 3. c	ANO	ANO	10	SHODA

8. 2. 1. Spokojenost zákazníka

8. 2. 1. a Existuje ve společnosti způsob měření výkonnosti systému managementu jakosti v souvislosti se spokojeností zákazníka ohledně splnění jeho požadavků ze strany společnosti?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
8. 2. 1. a	ANO	ANO	10	SHODA

Dokument:

Příručka jakosti společnosti Lift

Komentář:

Audit kapitoly 7. 1 - Plánování a realizace produktu, probíhal v obchodním útvaru s odpovědným vedoucím obchodního útvaru. Má první otázka byla zaměřena především na cíle kvality a požadavky na produkt ať už ze strany podniku nebo ze strany zákazníků. Společnost tento bod plní tím způsobem, že se předem dohodne se svým klientem na podmínkách realizace zakázky za předem dohodnutých podmínek s ohledem na jakost produktu, které zástupci obou stran stvrdí svým podpisem ve smlouvě. Následující otázka byla zaměřena na tvorbu procesů, dokumentů a poskytování zdrojů určené pro produkt. Tento bod je plněn prostřednictvím evidování dodacích listů materiálu a konstrukčních výkresů nutných pro tvorbu produktu. Další otázka byla zaměřena na ověřování, validace a měření

nutná pro přijetí produktu. Tato otázka se vztahovala nejen na smlouvy se zákazníkem, ale také na samotný produkt. Předtím než je samotná smlouva o dodání produktu schválena, je nutné, aby ji ve společnosti schválily všechny osoby odpovědné za jednotlivé úseky, ať už ekonomického z pohledu finančního, nebo výrobní z pohledu kapacitního apod. Bez podpisu všech odpovědných osob nelze smlouvu realizovat. Posledním podpisem je pak podpis jednatele společnosti. Tento bod splňuje společnost bez výhrad. Poslední otázka v této kapitole směřovala na určování záznamů, nutných pro poskytování důkazů o splnění požadavků. V tomto případě společnost uchovává a archivuje všechny smlouvy, technické doklady, předávací protokoly, revizní zprávy a další se svými zákazníky a to nejméně po dobu 10 let, kdy plyne záruka daného produktu.

V kapitole 7. 2. 1 - Procesy týkající se zákazníka, mé otázky směřovaly k požadavkům týkajících se produktu společnosti. Vedoucí obchodního útvaru mi proto dal k nahlédnutí smlouvy se zákazníky, ve kterých se firma zavazuje k poskytování záruk, servisních služeb a dalších doplňkových služeb, na kterých se společnost dohodl se svými zákazníky a dále také dokumenty ve kterých bylo obsaženo aplikování zákonných předpisů a směrnic na konkrétním produktu. Po zhlédnutí těchto dokumentů jsem našel u všech otázek shodu s technickou normou ISO/IEC 9001:2009.

V kapitole 7. 2. 2 - Přezkoumání požadavků týkajících se produktů, jsem pokládal otázky z oblasti předvýrobní. K zodpovězení všech těchto otázek mi vedoucí útvaru vysvětlil jejich postup od přijetí objednávky až po její realizaci. Vše začíná u obchodního zástupce, který projednává se zákazníkem jeho požadavky, spolu vytvoří předběžnou smlouvu, tato předběžná smlouva pak putuje mezi jednotlivými útvary odpovědnými za danou zakázku. Každý vedoucí daného útvaru pak po přečtení a zvážení předběžné smlouvy v rámci svého útvaru, danou předběžnou smlouvu schválí a přiloží svůj podpis s datem schválení. Každý útvar zvažuje předběžnou smlouvu ze svého pohledu, ekonomický útvar zkoumá výhodnost investice, výrobní útvar posuzuje svou kapacitu, skladový útvar stav zásob a materiálu a personální útvar množství volné a kvalifikované pracovní síly. Po projití předběžné smlouvy všemi odděleními se vytváří konečná smlouva, která je opět opatřena podpisy jednotlivých vedoucích útvarů včetně jednatele společnosti. Při jakékoliv změně jsou všechny zainteresované osoby včas a řádně informovány, aby se mohli vyjádřit k příslušným změnám. Po vyslechnutí tohoto postupu jsem usoudil, že u všech otázek kapitoly 7. 2. 2, došlo ke shodě s požadavky normy.

V 7. 2. 3 - Komunikace se zákazníkem, jsem se zajímal především o způsob, jakým komunikuje společnost se svými zákazníky. Vedoucí obchodního útvaru mi sdělil, že

komunikace probíhá elektronicky prostřednictvím e-mailu tak i telefonicky, kdy se získané údaje v případě smluv zapisují do formulářů, které jsou opatřeny datem a podpisem osoby, která danou komunikaci provedla. V případě že zákazník projeví zájem o produkty či služby této společnosti, je k dispozici jak telefonicky tak i e-mailový kontakt na odpovědné zástupce společnosti. V případě stížností, reklamací a dotazů, je zákazníkům k dispozici telefonický a e-mailový kontakt, který je v provozu 24 hodin denně.

V poslední kapitole této části, 8. 2. 1 - Spokojenost zákazníka, jsem se zajímal především o způsob, jakým způsobem získává společnost informace o tom, jak je zákazník spokojenost se splněním jeho požadavků. Společnost tento bod plní prostřednictvím zpráv od svých obchodních zástupců, pravidelného průzkumu spokojenosti zákazníka apod.

Hodnocení:

V oblasti obchodních aktivit a obchodního útvaru nedošlo k žádným pochybením ze strany společnosti, a vše bylo ve shodě s požadavky platné normy ISO/IEC 9001:2009.

Datum: 6. 3. 2014

Čas: 10⁰⁰ - 11⁰⁰

Organizační jednotka/místo: Realizace produktu/ montážní pracoviště

Odpovědná osoba za útvar: Vedoucí montážního útvaru

7.5 Výroba a poskytování služeb

7. 5. 1 Řízení výroby a poskytování služeb

7. 5. 1. a Má organizace řízené procesy pro plánování a výrobu, které zahrnují specifikace výrobku?

7. 5. 1. b Má organizace řízené procesy pro plánování a výrobu, které zahrnují dostupnost pracovních instrukcí?

7. 5. 1. c Má organizace řízené procesy pro plánování a výrobu, které zahrnují použití vhodného zařízení?

7. 5. 1. d

Má organizace řízené procesy pro plánování a výrobu, které zahrnují dostupnost a využívání monitorovacích a měřících zařízení?

7. 5. 1. e Má organizace řízené procesy pro plánování a výrobu, které zahrnují implementaci monitorování a měření?

7. 5. 1. f Má organizace řízené procesy pro plánování a výrobu, které zahrnují implementaci činností při uvolňování produktu, při jeho dodávání a po jeho dodání?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 5. 1. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 5. 1. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 5. 1. c	ANO	ANO	10	SHODA
7. 5. 1. d	ANO	ANO	10	SHODA
7. 5. 1. e	ANO	ANO	10	SHODA
7. 5. 1. f	ANO	ANO	10	SHODA

7. 5. 2 Validace procesů výroby a poskytování služeb.

7. 5. 2. a Jsou stanoveny, které mohou podle okolností zahrnovat stanovení kritérií pro přezkoumání a schvalování procesů?

7. 5. 2. b Jsou stanoveny, které mohou podle okolností zahrnovat schválení zařízení a kvalifikace pracovníků?

7. 5. 2. c Jsou stanoveny, které mohou podle okolností zahrnovat použití specifických metod a postupů?

7. 5. 2. d Jsou stanoveny, které mohou podle okolností zahrnovat požadavky na záznamy (viz 4. 2. 4)?

7. 5. 2. e Jsou stanoveny, které mohou podle okolností zahrnovat opakované validace?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 5. 2. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 5. 2. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 5. 2. c	ANO	ANO	10	SHODA

7. 5. 2. d	ANO	ANO	10	SHODA
7. 5. 2. e	ANO	ANO	10	SHODA

7. 5. 3 Identifikace a sledovatelnost

7. 5. 3. a Je produkt identifikován vhodnými prostředky?

7. 5. 3. b Je stav výrobku identifikován s ohledem na požadavky monitorování a měření?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 5. 3 a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 5. 3 b	ANO	ANO	10	SHODA

7. 5. 4 Majetek zákazníka

7. 5. 4. a Identifikuje, ověřuje, chrání a zabezpečuje společnost majetek zákazníka poskytnutý k použití s produktem nebo k začlenění do produktu?

7. 5. 4. b Vytváří a udržuje společnost záznamy v případě, že se majetek zákazníka ztratí, poškodí nebo jiným způsobem zjistí, že je nevhodný k použití? Je v tomto případě zákazník informován?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 5. 4. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 5. 4. b	ANO	ANO	10	SHODA

7. 5. 5 Uchovávání produktu

7. 5. 5. a Uchovává společnost produkt v průběhu interních operací a dodání produktu na zamýšlené místo tak, aby byla udržována jeho shoda s požadavky?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 5. 5. a	ANO	ANO	10	SHODA

8. 2. 4 Monitorování a měření procesů

8. 2. 4. a Měří a monitoruje společnost charakteristiky produktu tak, aby si ověřila, zda byly požadavky na produkt splněny?

8. 2. 4. b Je proces měření a monitorování charakteristik začleněn a prováděn v příslušných etapách?

8. 2. 4. c Jsou udržovány důkazy o shodě s přejímacími kritérii?

8. 2. 4. d Obsahují záznamy osobu (osoby) schvalující uvolnění produktu pro jeho dodání zákazníkovi?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
8. 2. 4. a	ANO	ANO	10	SHODA
8. 2. 4. b	ANO	ANO	10	SHODA
8. 2. 4. c	ANO	ANO	10	SHODA
8. 2. 4. d	ANO	ANO	10	SHODA

8. 3 Řízení neshodného produktu

8. 3. a Zajišťuje společnost, že produkt, který neodpovídá stanoveným požadavkům je identifikován a je řízen tak, aby se zabránilo jeho nezamýšlenému použití nebo dodání?

8. 3. b Jsou stanoveny a prvky řízení související s odpovědností a pravomocí pro zacházení s neshodným produktem? Jsou tyto prvky stanoveny v dokumentovaném postupu?

8. 3. c Je způsob, kterým nakládá společnost s neshodným produktem v souladu s požadavky normy?

8. 3. d Pokud je neshodný produkt opraven, je zajištěno jeho opakované ověřování tak, aby se prokázala jeho shoda s požadavky normy?

8. 3. e Jsou vytvářeny a udržovány záznamy o povaze neshod a o všech provedených následných opatřeních, včetně udělených výjimek?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
8. 3. a	ANO	ANO	10	SHODA
8. 3. b	ANO	ANO	10	SHODA
8. 3. c	ANO	ANO	10	SHODA
8. 3. d	ANO	ANO	10	SHODA
8. 3. e	ANO	ANO	10	SHODA

Dokument:

Příručka jakosti společnosti Lift

Komentář:

Po absolvování přípravného auditu u obchodního útvaru jsem se zástupcem společnosti zaměřil na montážní pracoviště, kde mne zástupce společnosti představil vedoucímu montážního pracoviště. Jako první jsem začal pokládat otázky z kapitoly 7. 5 - Výroba a poskytování služeb. První část otázek byla zaměřená na oblast řízení výroby a poskytování služeb a zaměřila se především na plánování a realizování výroby a poskytování služeb za řízených podmínek. Vedoucí montážního pracoviště mi popsal, jak společnost plánuje a realizuje výrobu a poskytování služeb v souladu s požadavky normy ISO/IEC 9001:2009. Každý zaměstnanec montážního pracoviště má dostupné všechny informace k zakázce, která mu je přidělena, tyto informace obsahují nákresy produktu a výrobní výkresy. Spolu s těmito informacemi mají zaměstnanci přístup ke specifikacím a požadavkům zákazníka na produkt, tyto informace jsou jim dostupné jak v elektronické podobě, tak ve formě papírové. Dále dostanou zaměstnanci pracovní postup výroby produktu, ve kterém jsou zaneseny vhodná zařízení, nutná k výrobě. Každý zaměstnanec má přístup k těm měřícím a monitorovacím zařízením, která jsou nutná k výrobě produktu. Dle pracovního postupu mají zaměstnanci za úkol změřit jednotlivé díly výrobku před jejich kompletací, a tyto měření pak zaznamenat do formuláře zakázky spolu se svým podpisem a datem měření, tyto měření jsou pak následně překontrolovány vedoucím montážního útvaru. Po této kontrole následuje kompletace a složení výrobku. Po dokončení této fáze se na formulář k danému produktu podepíší zaměstnanci, kteří se na kompletaci podíleli. Poté hotový produkt putuje do útvaru expedice, kde se do formuláře запиše pracovník, který produkt přebírá spolu se stavem produktu, a pak také zaměstnanec, který produkt expeduje a převáží ke koncovému zákazníkovi. Po instalování produktu a jeho odzkoušení, pak zákazník a pověřený zástupce společnosti

podepíší předávací protokol a následně má zákazník nárok na záruku a servisní služby, které se k danému produktu vztahují.

V další kapitole 7. 5. 2 - Validace procesů výroby a poskytování služeb, jsem se zajímal zejména o kontrolu procesů výroby a poskytování služeb, u kterých nelze výstup ověřit monitorováním nebo měřením a nedostatky se tak projevují až u zákazníka. Těmito nedostatky mohou být například skryté vady materiálu a vady výrobků, které společnost sama nevyrobila a které byly použity k výrobě produktu. V souvislosti s požadavky této normy musí mít všichni zaměstnanci montážního útvaru absolvována školení a následně je opakovat v ročních intervalech, dále musí vlastnit průkazy nezbytné k manipulaci s montážním zařízením apod. V případě zařízení jde o absolvování technické prohlídky a pravidelná servisní údržba. Následně musí být tato zařízení schválená pro použití k výrobě produktu. Všechny specifické použité postupy a metody musí být zaznamenány a schváleny vedoucím montážního útvaru. Všechny záznamy použité a nutné k výrobě produktu, musí být řádně označeny a archivovány jak v elektronické tak v papírové podobě, pro případ následné reklamace. Zjistil jsem, že vedoucí montážního útvaru provádí pravidelné a opakované kontroly dodržování výše zmíněných požadavků dle normy ISO/IEC 9001:2009. O těchto kontrolách musí vést záznamy, které jsou opatřeny jeho podpisem, datem kontroly a výsledkem kontroly.

V kapitole 7. 5. 4 - Majetek zákazníka byly mé otázky směřovány především k ochraně majetku zákazníka. Při převzetí pracovního prostoru, který je ve vlastnictví zákazníka, je sepsán protokol o převzetí, ve kterém je uveden stav přebíraného pracoviště, doba využívání pracoviště, způsoby záznamu o škodách a způsob náhrady škod. Tento protokol je pak podepsán oběma stranami a opatřen datem podpisů. Společnost se zavazuje nahradit veškeré způsobené škody od doby převzetí do doby předání pracovního prostoru zákazníka. V případě zjištění škody, která vznikne v době provozování a využívání pracovního prostoru je vytvořen protokol o škodě, ve kterém jsou specifikovány všechny škody, které vznikly na majetku zákazníka. Všechny škody, které jsou na majetku zákazníka způsobeny, jsou mu ihned oznamovány a po domluvě se řeší způsob nápravy. Při předávání dostane majitel pracovního prostoru protokol o škodách a způsob jakým byly případné škody řešeny. Spolu s těmito dokumenty je s majitelem pracovního prostoru podepsán předávací protokol.

V kapitole 7. 5. 5 - Uchovávání produktu, jsem se zaměřil na způsob uchovávání produktu v průběhu procesů uvnitř společnosti. Vedoucí montážního útvaru mi ukázal, že produkt je řádně identifikován, zabalen a chráněn proti poškození do doby předání zákazníkovi. O přítomnosti produktu ve skladu je vedena skladová evidence.

Kapitola 8. 2. 4 - Monitorování a měření produktu měla ověřit prostřednictvím připravených otázek, soulad s požadavky normy ISO/IEC 9001:2009 v oblasti ověřování charakteristik produktu před tím než se dostane k zákazníkovi. Vedoucí montážní útvaru mi sdělil, že každý produkt je v jednotlivých výrobních etapách měřen a zároveň je monitorován jeho stav. Výsledky měření a monitorování zapisuje vždy pracovník odpovědný za příslušnou výrobní etapu na monitorovací list a tyto výsledky potvrdí svým podpisem a datem, kdy měření a monitorování proběhlo. Posledním podpisem na monitorovacím listě je podpis osoby, která přebírá a uvolňuje produkt k expedici k zákazníkovi. Produkt nesmí opustit sídlo společnosti, pokud na monitorovací listině chybí podpis některého z pracovníků odpovědného za příslušnou výrobní etapu. Tento postup zajistí, aby se předešlo chybám a opomenutím v jednotlivých fázích výroby a kompletaci produktu. Všechny záznamy o měření a monitorování putují s každým produktem do té doby, než je předán zákazníkovi. Tyto záznamy jsou poté uchovávány v archívu společnosti.

Kapitola 8. 3 - Řízení neshodného produktu, se zabývá způsoby, jak je zacházeno s produkty, které neodpovídají stanoveným požadavkům. V případě, že kterýkoliv zaměstnanec ať už úseku výroby, skladu nebo expedice, zjistí, že produkt se neshoduje s požadavky, je jeho úkolem o tom neprodleně informovat svého nadřízeného, případně vedoucího daného útvaru, a takovýto výrobek řádně označit (červená páska a cedule s označením vadného produktu) a separovat od ostatních produktů, které požadavky splňují, aby nedošlo k záměně, či odeslání produktu zákazníkovi. Všechny postupy jsou uvedeny v příručce: „neshodný produkt“. Tato příručka je dostupná všem vedoucím útvarů výroby, expedice a skladu a jejich zaměstnancům. V případě, že je podezření na neshodný produkt oprávněné, jsou přijata opatření k odstranění zjištěných neshod nebo k zamezení jeho původně zamýšlenému použití či aplikaci. Poté co je neshodný produkt opraven, je podroben opakovanému ověřování tak, aby se prokázala shoda s požadavky na daný produkt. Toto ověřování provádí vedoucí útvarů montáže, expedice a skladu. Od chvíle zjištění neshodného produktu do doby jeho opravená a následného ověřování, jsou vedeny záznamy o povaze neshod a o všech provedených následných opatřeních, včetně udělených výjimek. Tyto záznamy jsou poté uloženy do archívu společnosti.

Hodnocení:

V oblasti realizace produktu nedošlo k žádným pochybením ze strany společnosti, a vše bylo ve shodě s požadavky platné normy ISO/IEC 9001:2009.

Datum: 6. 3. 2014

Čas: 11⁰⁰ -11³⁰

Organizační jednotka/místo: Řízení návrhu/útvár konstrukce

Odpovědná osoba za útvár: Vedoucí útvaru konstrukce

7. 3 Návrh a vývoj

7. 3. 1 Plánování návrhu a vývoje

7. 3. 1. a Určuje společnost etapy návrhu a vývoje?

7. 3. 1. b Provádí společnost přezkoumání, ověřování a validaci přiměřenou každé etapě návrhu a vývoje?

7. 3. 1. c Určuje společnost odpovědnosti a pravomoci při návrhu a vývoji?

7. 3. 1. d Jsou řízeny vzájemné vazby a vztahy mezi různými skupinami zainteresovanými na návrhu a vývoji tak, aby byla zajištěna efektivní komunikace a jasné přidělení odpovědností?

7. 3. 1. e Jakým způsobem je aktualizován výstup z plánování, který odpovídá skutečnému průběhu návrhu a vývoje?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 3. 1. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 1. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 1. c	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 1. d	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 1. e	ČÁSTEČNĚ	ČÁSTEČNĚ	7	DOPORUČENÍ

7. 3. 2 Vstupy pro návrh a vývoj

7. 3. 2. a Jsou stanoveny vstupy týkající se požadavků na produkt a jsou o těchto vstupech vytvářeny a udržovány záznamy?

7. 3. 2. b Je obsah vstupů v souladu s požadavky normy ISO/IEC 9001:2009?

7. 3. 2. c Jsou vstupy přezkoumávány z hlediska přiměřenosti?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 3. 2. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 2. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 2. c	ANO	ANO	10	SHODA

7. 3. 3 Výstupy z návrhu a vývoje

7. 3. 3. a Jsou výstupy z návrhu a vývoje poskytovány ve formě, která je vhodná pro ověřování vůči vstupům pro návrh a vývoj?

7. 3. 3. b Splňují výstupy z návrhu požadavky normy ISO/IEC 9001:2009?

7. 3. 3. c Jsou výstupy před jejich uvolněním schváleny?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 3. 3. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 3. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 3. c	ANO	ANO	10	SHODA

7. 3. 4 Přezkoumání návrhu a vývoje

7. 3. 4. a Jsou v příslušných etapách prováděna systematická přezkoumání návrhu a vývoje v souladu s plánovanými činnostmi?

7. 3. 4. b Účastní se přezkoumání představitelé funkcí, kterých se týkají jednotlivé etapy přezkoumávaného návrhu a vývoje?

7. 3. 4. c Jsou vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích přezkoumání a o dalších nezbytných opatřeních?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 3. 4. a	ANO	ANO	10	SHODA

7. 3. 4. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 4. c	ANO	ANO	10	SHODA

7. 3. 5 Ověřování návrhu a vývoje

7. 3. 5. a Je ověřování prováděno v souladu s plánovanými činnostmi tak, aby bylo zajištěno, že výstupy z návrhu a vývoje splňují požadavky na vstupy pro návrh a vývoj?

7. 3. 5. b Jsou vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích ověřování a o všech nezbytných opatřeních?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 3. 5. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 5. b	ANO	ANO	10	SHODA

7. 3. 6 Validace návrhu a vývoje

7. 3. 6. a Je validace návrhu a vývoje prováděna v souladu s plánovanými činnostmi tak, aby bylo zajištěno, že výsledný produkt je schopen plnit požadavky specifikovaného nebo zamýšleného použití, pokud je toto použití známo?

7. 3. 6. b Je validace dokončena před dodáním nebo implementací produktu?

7. 3. 6. c Jsou vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích validace a o všech nezbytných opatřeních?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 3. 6. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 6. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 6. c	ANO	ANO	10	SHODA

7. 3. 7 Řízení změn návrhu a vývoje

7. 3. 7. a Jsou o změnách návrhu a vývoje udržovány záznamy a jsou tyto změny identifikovány?

7. 3. 7. b Jsou změny v návrhu a vývoji vhodným způsobem přezkoumány, ověřovány, validovány a schváleny?

7. 3. 7. c Zahrnuje přezkoumání změn návrhu a vývoje hodnocení vlivu změn na základní součásti a na produkty, které již byly dodány?

7. 3. 7. d Jsou vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích přezkoumání změn a o všech nezbytných opatřeních?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 3. 7. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 7. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 7. c	ANO	ANO	10	SHODA
7. 3. 7. d	ANO	ANO	10	SHODA

Dokument:

Příručka jakosti společnosti Lift

Komentář:

Po dokončení přípravného auditu v montážním útvaru, jsem se přesunul se zástupcem společnosti do útvaru konstrukce, kde se mne ujal vedoucí konstrukčního útvaru. Po seznámení se s vedoucím konstrukčního útvaru, jsem se začal ptát na otázky spadající do kapitoly 7. 3 - Návrh a vývoj. Jako první jsem začal kapitolou 7. 3. 1 - Plánování návrhu a vývoje a s otázky s touto kapitolou související. Vedoucí konstrukčního útvaru mi představil a vysvětlit jednotlivé etapy návrhu a vývoje, které jsou zaneseny i do procesní mapy. Po každé etapě následuje validace a přezkoumání, které je provedeno vedoucím konstrukčního útvaru. Jeho úkolem je kontrolovat, zda návrh a vývoj je dle platných směrnic společnosti, a zda nedošlo k pochybení v návrhu dle požadavků a zadání zákazníka. Vše je nakonec stvrzeno jeho podpisem a datem podpisu. Dále mi ukázal organizační schéma společnosti, na kterém je zobrazeno hierarchické uspořádání společnosti. Poukázal také na schéma rozdělení pravomocí a odpovědností týkající se útvaru konstrukce a jeho propojení s dalšími útvary a vymezení pravomocí a odpovědností napříč útvary. Vedoucí konstrukčního útvaru se také snažil najít poslední aktuální výstup z plánování a směrnici nutnou k plánování a konstrukci,

ale bohužel se mu napoprvé podařilo najít pouze výstup a směrnici platnou do roku 2009. Proto jsem ho zde upozornil, že k neplatným výstupům a směrnicím by neměli mít zaměstnanci volný přístup, aby nedošlo k jejich milnému použití. Doporučil jsem mu, aby byly neplatné směrnice archivovány, aby byl k nim zamezen přístup ze strany řadových zaměstnanců společnosti. Přístupovat k archivovaným dokumentům by měli pouze vedoucí zaměstnanci společnosti.

V kapitole 7. 3. 2, byly otázky zaměřeny zejména na oblast vstupů pro návrh a vývoj, na jejich obsah a validaci. Vedoucí konstrukčního útvaru mi sdělil, že každý požadavek zákazníka je zaznamenáván do formuláře a je následně předáván útvaru konstrukce, který pracuje na vytvoření návrhu vycházejícího z požadavků zákazníka. Tyto formuláře jsou zároveň vstupy pro zahájení návrhu a vývoje produktu. U obsahu vstupů je zejména dbáno na funkčnost, výkonost a aplikovatelné požadavky předpisů a zákonů. Vstupy také zahrnují v závislosti na okolnostech informace, které jsou odvozené z předchozích návrhů spolu s dalšími požadavky, které jsou zásadní pro návrh a vývoj. Před započítím návrhu a vývoje je vstup a zejména jeho obsah přezkoumáván, z hlediska přiměřenosti a realizovatelnosti.

Po zodpovězení mých dotazů vztahujících se ke kapitole 7. 3. 2 jsem navázal dotazy spadající do kapitoly 7. 3. 3, která se zabývá požadavky na výstupy, jejich schvalováním a jejich formou. Vedoucí konstrukčního útvaru mi ukázal výstup vycházející z procesu návrhu a vývoje. Tento výstup byl ve formě technické dokumentace, jehož součástí byl technický výkres a na němž byly zvýrazněny požadavky zákazníka, které tvořily vstupy. Ty požadavky, které nebylo možno realizovat, byly uvedeny na konci technické dokumentace. K nezrealizovaným požadavkům bylo připojeno i odůvodnění. V technické dokumentaci byl dále uveden postup výroby jednotlivých částí produktu, charakteristiky produktu, zásady jeho bezpečného užívání a přejímací kritéria pro produkt. Po ověření kapitoly 7. 3. 3, jsem pokračoval v pokládání otázek vycházející z kapitoly 7. 3. 4, která řeší požadavky normy v souvislosti s přezkoumáváním návrhu a vývoje. Vedoucí konstrukčního útvaru mi sdělil, že v jednotlivých etapách návrhu a vývoje dochází k systematickému přezkoumání návrhu a vývoje tak, aby vždy celý proces byl v souladu s plánovanými činnostmi. Důkazem toho jsou zprávy o přezkoumání, které mi ukázal vedoucí konstrukčního útvaru, a které se vztahují k jednotlivým etapám, a jsou opatřeny podpisem osob odpovědných za jednotlivé etapy spolu s podpisem vedoucího konstrukčního útvaru, který přezkoumání provedl. Zprávy o průběhu a výsledcích přezkoumání jsou součástí technické dokumentace produktu a jsou rovněž archivovány v sídle společnosti. Navazujícími otázkami k této kapitole byly otázky kapitoly 7. 3. 5, které souviseli s ověřováním výstupů návrhu a vývoje. Ve společnosti je ověřování

prováděno v souladu s plánovanými činnostmi, aby bylo zajištěno, že výstupy z návrhu a vývoje splňují požadavky na vstupy pro návrh a vývoj. Tento fakt mi vedoucí konstrukčního útvaru potvrdil předložením ověřovacích listin návrhu a vývoje, na kterých jsou uvedeny požadavky návrhu a vývoje. O těchto ověřováních jsou vedeny záznamy, které mi vedoucí konstrukčního útvaru rovněž předložil. Po zodpovězení otázek z kapitoly 7. 3. 5, jsme se přesunuly na předposlední kapitolu věnované validaci návrhu a vývoje. Vedoucí konstrukčního útvaru mi popsal validaci návrhu a vývoje, která je prováděna je prováděna v souladu s plánovanými činnostmi tak, aby bylo zajištěno, že výsledný produkt je schopen plnit požadavky specifikovaného či zamýšleného použití. Validace návrhu a vývoje je vždy provedena před dodáním či implementací produktu a je opatřena podpisy osob a datem kdy byla validace provedena. O těchto validacích jsou udržovány a vedeny záznamy. Tyto záznamy mi vedoucí konstrukčního útvaru na požádání předložil. Poslední kapitola, která se vztahovala k útvaru konstrukce a návrhu se zabývala řízením změn návrhu a vývoje do které patří udržování záznamů o změnách včetně přezkoumávání, validace a ověřování těchto změn. Vedoucí konstrukčního útvaru mi sdělil, že všechny změny, které jsou provedeny v průběhu návrhu a vývoje jsou zaneseny do technické dokumentace, kde je jejich seznam ve zvláštní kolonce. Než se, ale jakákoliv změna zaznamená, je důsledně přezkoumána, validována a schválena vedoucím konstrukčního útvaru a je o ní veden záznam. Každá změna, která je zanesena do technické dokumentace s přesným popisem, obsahuje také vliv této změny na celkový produkt. Po vyslechnutí těchto odpovědí na mé otázky, mi vedoucí konstrukčního útvaru ukázal technickou dokumentaci, která obsahovala seznam změn s jejich popisem, přínosem a datem, kdy k ní došlo a kdy a kým byla přezkoumána. Po prolistování technické dokumentace jsem poděkoval vedoucímu konstrukčního útvaru za jeho čas a odpovědi a spolu se zástupcem společnosti do dalšího útvaru společnosti.

Hodnocení:

Jediné doporučení, které jsem udělil v útvaru konstrukce, se týkalo kapitoly 7. 3. 1 - Plánování návrhu a vývoje, kde se objevil problém při zodpovězení otázky 7. 3. 1. e, jejímž cílem bylo zjistit jakým způsobem je aktualizován výstup z plánování, který odpovídá skutečnému průběhu návrhu a vývoje. Vedoucí konstrukčního útvaru mi bohužel nebyl schopen nalézt na první pokus poslední aktuální verzi směrnice určené pro návrh a vývoj. V této oblasti jsem proto udělil doporučení, aby byly neplatné směrnice archivovány a aby byl k nim zamezen přístup ze strany řadových zaměstnanců společnosti. Přístup k archivovaným dokumentům by měl být umožněn pouze vedoucím zaměstnancům

společnosti.

Datum: 6. 3. 2014

Čas: 11³⁰ -12⁰⁰

Organizační jednotka/místo: Metrologie

Odpovědná osoba za útvar: Vedoucí útvaru metrologie

7. 6 Řízení monitorovacího a měřicího zařízení

7. 6. a Určuje společnost monitorování a měření, které bude prováděno a měřicí zařízení, které je potřebné pro poskytování důkazů o shodě produktu se stanovenými požadavky?

7. 6. b Stanovuje společnost procesy, které mají zajistit, že monitorování a měření může být prováděno a je prováděno v souladu s požadavky na monitorování a měření?

7. 6. c Jsou ve specifikovaných intervalech nebo před použitím kalibrovány nebo ověřovány měřicí zařízení, podle etalonů navázaných na mezinárodní nebo národní etalony?

7. 6. d Jsou měřicí zařízení nastavovány či připravovány nebo podle potřeby opakovaně nastavovány či připravovány?

7. 6. e Jsou měřicí zařízení identifikovány tak, aby bylo možné určit stav kalibrace?

7. 6. f Jsou měřicí zařízení zabezpečena před takovým seřizením, které by narušilo platnost výsledků měření?

7. 6. g Jsou měřicí zařízení chráněna před poškozením a znehodnocením v průběhu manipulace, údržby a skladování?

7. 6. h Posuzuje a vytváří organizace záznamy o posuzování platnosti předchozích výsledků měření v případě, že se zjistí, že zařízení neodpovídá požadavkům?

7. 6. i Jsou přijata příslušná opatření u zařízení, které neodpovídá požadavkům?

7. 6. j Jsou vytvářeny a udržovány záznamy o výsledcích kalibrace a ověřování?

7. 6. k Pokud se používá při monitorování a měření specifikovaných požadavků počítačový software, je potvrzena jeho schopnost plnit zamýšlené použití?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
7. 6. a	ANO	ANO	10	SHODA
7. 6. b	ANO	ANO	10	SHODA
7. 6. c	ANO	ANO	10	SHODA
7. 6. d	ANO	ANO	10	SHODA
7. 6. e	ANO	ANO	10	SHODA
7. 6. f	ANO	ANO	10	SHODA
7. 6. g	ANO	ANO	10	SHODA
7. 6. h	ANO	ANO	10	SHODA
7. 6. i	ANO	ANO	10	SHODA
7. 6. j	ANO	ANO	10	SHODA
7. 6. k	ANO	ANO	10	SHODA

Dokument:

Příručka jakosti společnosti Lift

Komentář:

Po seznámení se s vedoucím útvaru metrologie, jsem mu představil seznam otázek, na které se ho budu dotazovat, a které se týkají oblasti řízení monitorovacích a měřících zařízení. Vedoucí útvaru souhlasil se seznamem otázek, a proto jsem začal jednotlivé otázky pokládat a zaznamenávat konkrétní odpovědi. Vedoucí metrologického útvaru mi vysvětlil, že u všech činností a procesů ve společnosti, kde je potřeba užití měřícího a monitorovacího zařízení, jsou tyto zařízení k dispozici a je předepsáno jejich užití při výkonu konkrétní činnosti. Například montážní pracovníci běžně užívají svinovací metr, který je kalibrován, a jako takový je označen oranžovou samolepkou. Montážní pracovník proto může využívat pouze takové monitorovací a měřící zařízení, které je homologováno příslušným institutem, a je označeno oranžovou samolepkou, značící homologované zařízení. Všechna monitorovací a měřící zařízení obsahují návod k jejich použití a správnému měření, a každý zaměstnanec, který takováto zařízení využívá, musí být o jejich způsobu užití proškolen. Záznamy o těchto

školeních vede společnost ve své databázi. Všechna měřicí zařízení jsou v pravidelných intervalech homologována příslušným metrologickým institutem, aby byla zajištěna platnost výsledků měření a existoval důkaz o způsobilosti zkušebních prostředků. Záznamy o homologaci jsou uvedena v kalibračních a ověřovacích protokolech, které mi vedoucí útvaru dal k nahlédnutí. Všichni zaměstnanci, kteří využívají monitorovací a měřicí zařízení mají k dispozici pokyny ke kalibraci, kterými se řídí před zahájením každého monitorování a měření a využívají je u zařízení, která je možno kalibrovat před samotným procesem měření. Tyto pokyny mi vedoucí útvaru rovněž předložil. Všechna zařízení určená k monitorování a měření mají zaplombovaný přístup ke kalibraci. Plomba je vydána metrologickým institutem, a je také opatřena datem poslední kalibrace a datem následující kalibrace. Tyto data jsou také vedena v souhrnném přehledu, který je uložen u vedoucího útvaru, a který má na starosti jejich údržbu a pravidelné předávání metrologickému institutu k přezkoumání. Tento přehled mi vedoucí útvaru rovněž předložil k nahlédnutí. Po každém měření a monitorování, musí být zařízení uloženo na příslušném místě, kde nedojde k jeho znehodnocení a poškození. Takovým místem je například skříň určená k uložení měřících a monitorovacích zařízení, která je umístěna na montážním pracovišti a v kanceláři vedoucího metrologického útvaru. Tuto skříň mi vedoucí útvaru následně předvedl. Případy kdyby mohlo dojít k měření a monitorování s nekalibrovaným nebo poškozením zařízením, společnost eliminuje vytvořenými postupy, které nařizují zaměstnancům, provést měření po každé etapě výroby dvě různými měřicími zařízeními. Před samotným výstupem produktu, je produktu ještě jednou přeměřen vedoucím daného útvaru a tyto výsledky jsou pak zaznamenány do technické dokumentace produktu spolu s podpisem a datem měření. V případě, že se zjistí, že zařízení určené k monitorování či k měření, je nějakým způsobem poškozeno a tím je jeho měřicí a monitorovací schopnost znemožněna, je zasláno na opravu a následnou kalibraci. Pokud je pro měření a monitorování použit software, tak musí být opatřen potvrzením metrologického institutu. Po zodpovězení všech otázek, jsem vedoucímu metrologického útvaru poděkoval a spolu se zástupcem společnosti, jsme se přesunuli do útvaru personalistiky.

Hodnocení:

V oblasti metrologie a řízení monitorovacích a měřících zařízení nedošlo k žádným pochybením ze strany společnosti, a vše bylo ve shodě s požadavky platné normy ISO/IEC 9001:2009.

Datum: 6. 3. 2014

Čas: 12⁰⁰ -12³⁰

Organizační jednotka/místo: Personální útvar

Odpovědná osoba za útvar: Vedoucí personálního útvaru

6. 2 Lidské zdroje

6. 2. 1 Obecně

6. 2. 1. a Jsou pracovníci, kteří provádějí práce ovlivňující shodu s požadavky na produkt kompetentní na základě patřičného vzdělání, výcviku, dovedností a zkušeností?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
6. 2. 1. a	ANO	ANO	10	SHODA

6. 2. 2 Kompetence, výcvik a vědomí závažnosti

6. 2. 2. a Určuje společnost nezbytné kompetence pro pracovníky, kteří provádějí práce ovlivňující shodu s požadavky na produkt?

6. 2. 2. b Určuje společnost poskytování výcviku dle okolností, aby bylo dosaženo nezbytných kompetencí?

6. 2. 2. c Hodnotí společnost efektivnost provedených opatření?

6. 2. 2. d Zajišťuje společnost, aby si pracovníci byli vědomi závažnosti a důležitosti svých činností a jak přispívají k dosažení cílů a kvality?

6. 2. 2. e Vytváří a udržuje společnost vhodné záznamy o vzdělávání, výcviku, dovednostech a zkušenostech?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
6. 2. 2. a	ANO	ANO	10	SHODA
6. 2. 2. b	ANO	ANO	10	SHODA
6. 2. 2. c	ANO	ANO	10	SHODA
6. 2. 2. d	ANO	ANO	10	SHODA

6. 2. 2. e	ANO	ANO	10	SHODA
------------	-----	-----	----	-------

Dokument:

Příručka jakosti společnosti Lift

Komentář:

Po seznámení se s vedoucí personálního útvaru, jsem se začal pokládat otázky, patřící do kapitoly 6. 2. 1, která řeší personální oblast z obecného hlediska. Vedoucí personálního útvaru mi sdělila, že všichni pracovníci, kteří provádějí práce, které ovlivňují shodu s požadavky na produkt, prošli školeními a výcvikem, který jim umožňuje tyto činnosti vykonávat. Vedoucí personálního útvaru mi poté předložila záznamy o absolvovaných školeních a jejich náplni. Součástí tohoto dokumentu byly také podpisy zúčastněných osob. Poté jsem přešel na otázky spadající do kapitoly 6. 2. 2, která řešila problematiku kompetencí, výcviku a vědomí závažnosti u zaměstnanců. Vedoucí personálního útvaru mi sdělila, že pracovníci společnosti, kteří provádí práce ovlivňující shodu s požadavky na produkt, prochází pravidelnými školeními, za účelem zvýšení jejich vzdělanosti, odpovědnosti, vědomí závažnosti a důležitosti svých činností a své přispívání k dosažení cílů kvality. O těchto školeních jsou vedeny záznamy. Tyto záznamy obsahují seznam s podpisy proškolených osob, obsah školení, cíl školení, a jméno osoby či instituce, která školení provedla. Společnost také hodnotí efektivnost provedených opatření, prostřednictvím osobních pohovorů se zaměstnanci a dotazníků. Vedoucí personálního útvaru mi poté všechny zmíněné dokumenty poskytla k nahlédnutí a ověření. Po zodpovězení všech mnou položených otázek spadajících do této oblasti, jsem vedoucí personálního útvaru poděkoval za její čas a za spolupráci a spolu se zástupcem společnosti jsem se přesunul do jednací místnosti, kde budu se členy vedení firmy probírat zbylé kapitoly.

Hodnocení:

V oblasti personalistiky nedošlo k žádným pochybením ze strany společnosti, a vše bylo ve shodě s požadavky platné normy ISO/IEC 9001:2009.

Datum: 6. 3. 2014

Čas: 13⁰⁰ - 14⁰⁰

Organizační jednotka/místo: Jednací místnost/ spisovna

Odpovědná osoba za útvar: Vedení společnosti

8. 1 Obecně

8. 1. a Plánuje a implementuje společnost procesy monitorování, měření, analýzy a zlepšování, které jsou nutné pro prokazování shody s požadavky na produkt?

8. 1. b Plánuje a implementuje společnost procesy monitorování, měření, analýzy a zlepšování, které jsou nutné pro zajišťování shody systému managementu kvality?

8. 1. c Plánuje a implementuje společnost procesy monitorování, měření, analýzy a zlepšování, které jsou nutné pro neustálé zvyšování efektivnosti systému managementu kvality?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
8. 1. a	ANO	ANO	10	SHODA
8. 1. b	ANO	ANO	10	SHODA
8. 1. c	ANO	ANO	10	SHODA

8. 2. 2 Interní audit

8. 2. 2. a Plánuje společnost v pravidelných intervalech provádění interních auditů?

8. 2. 2. b Je program auditu plánován s ohledem na stav a důležitost procesů a oblastí, které mají být podrobeny auditu stejně jako na výsledky předchozích auditů?

8. 2. 2. c Jsou jasně stanoveny kritéria auditu, předmět auditu, četnost a metody auditu?

8. 2. 2. d Je zajištěna nestrannost a objektivita auditorů?

8. 2. 2. e Je vytvořen dokumentovaný postup, který stanovuje odpovědnosti a požadavky na plánování a provádění auditů, vytváření záznamů a podávání zpráv o výsledcích?

8. 2. 2. f Jsou vytvářeny a udržovány záznamy o auditech a jejich výsledcích?

8. 2. 2. g Zajišťuje management odpovědný za danou auditovanou oblast, aby byly bez zbytečných průtahů provedeny nezbytné nápravy a nápravná opatření?

8. 2. 2. h Je mezi následné činnosti zahrnuto ověřování provedených opatření a zprávy o výsledcích ověřování?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
8. 2. 2. a	ANO	ANO	10	SHODA
8. 2. 2. b	ANO	ANO	10	SHODA
8. 2. 2. c	ANO	ANO	10	SHODA
8. 2. 2. d	ANO	ANO	10	SHODA
8. 2. 2. e	ANO	ANO	10	SHODA
8. 2. 2. f	ANO	ANO	10	SHODA
8. 2. 2. g	ANO	ANO	10	SHODA
8. 2. 2. h	ANO	ANO	10	SHODA

8. 2. 3 Monitorování a měření procesů

8. 2. 3. a Aplikuje společnost vhodné metody k monitorování a podle okolností také k měření procesů systému managementu kvality?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
8. 2. 3. a	ANO	ANO	10	SHODA

8. 3 Řízení neshodného produktu

8. 3. a Je produkt, který neodpovídá stanoveným požadavkům, identifikován a řízen tak, aby se zabránilo jeho nezamýšlenému použití nebo dodání?

8. 3. b Je stanoven dokumentovaný postup pro prvky řízení a související odpovědnosti a pravomoci pro zacházení s neshodnými produkty?

8. 3. c Pakliže je to možné, nakládá společnost s neshodným produktem jedním nebo více způsoby, které jsou uvedené v normě?

8. 3. d V případě, že je neshodný produkt opraven, je podroben opakovanému ověřování tak, aby se prokázala jeho shoda s požadavky normy?

8. 3. e Jsou vytvářeny a udržovány záznamy o povaze neshod a o všech provedených následných opatřeních, včetně udělených výjimek?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
8. 3. a	ANO	ANO	10	SHODA
8. 3. b	ANO	ANO	10	SHODA
8. 3. c	ANO	ANO	10	SHODA
8. 3. d	ANO	ANO	10	SHODA
8. 3. e	ANO	ANO	10	SHODA

8. 4 Analýza dat

8. 4. a Určuje, shromažďuje a analyzuje společnost vhodná dat k prokázání efektivnosti systému managementu kvality a k určení kde lze uskutečňovat neustálé zvyšování efektivnosti systému managementu kvality?

8. 4. b Poskytuje analýza dat informace týkající se dodavatelů, spokojenosti zákazníků, shody s požadavky na produkt a charakteristik a trendů procesu a produktu, včetně příležitostí pro preventivní opatření?

8. 4. c Jsou získaná data výsledkem monitorování a měření a jiných relevantních zdrojů?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
8. 4. a	ANO	ANO	10	SHODA
8. 4. b	ANO	ANO	10	SHODA
8. 4. c	ANO	ANO	10	SHODA

8. 5 Zlepšování

8. 5. 1 Neustálé zlepšování

8. 5. 1. a Dochází k neustálému zlepšování efektivnosti systému managementu kvality prostřednictvím využívání politiky kvality, cílů kvality, výsledků auditů, analýzy dat, nápravných opatření, preventivních opatření a přezkoumání systému managementu?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
-----------------	-----------------------	---------------------	------	----------

8. 5. 1. a	ANO	ANO	10	SHODA
-------------------	------------	------------	-----------	--------------

8. 5. 2 Nápravná opatření

8. 5. 2. a Provádí společnost opatření nutná k odstranění příčin neshod tak, aby nedocházelo k jejich opětovnému výskytu?

8. 5. 2. b Jsou nápravná opatření přiměřená důsledkům zjištěných neshod?

8. 5. 2. c Je vytvořen dokumentovaný postup stanovující požadavky pro nápravná opatření dle normy ISO/IEC 9001:2009?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
8. 5. 2. a	ANO	ANO	10	SHODA
8. 5. 2. b	ANO	ANO	10	SHODA
8. 5. 2. c	ANO	ANO	10	SHODA

8. 5. 3 Preventivní opatření

8. 5. 3. a Určuje společnost opatření nutná k odstranění příčin potenciálních neshod, tak aby se zabránilo jejich výskytu?

8. 5. 3. b Jsou preventivní opatření přiměřená důsledkům potenciálních problémů?

8. 5. 3. c Je vytvořen dokumentovaný postup pro stanovení požadavků dle normy ISO/IEC 9001:2009?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
8. 5. 3. a	ANO	ANO	10	SHODA
8. 5. 3. b	ANO	ANO	10	SHODA
8. 5. 3. c	ANO	ANO	10	SHODA

5. 1 Angažovanost a aktivita managementu

5. 1. a Poskytuje vrcholové vedení společnosti důkazy o své angažovanosti a aktivitě při vytváření a implementaci systému managementu kvality a při neustálém zvyšování jeho

efektivnosti?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
5. 1. a	ANO	ANO	10	SHODA

5. 6 Přezkoumání systému managementu

5. 6. 1 Obecně

5. 6. 1. a Plánuje vrcholové vedení v pravidelných intervalech přezkoumávat systém managementu kvality společnosti, aby byla zajištěna jeho neustálá vhodnost, přiměřenost a efektivnost?

5. 6. 1. b Zahrnuje přezkoumání i posouzení příležitostí ke zlepšování a potřebu změny v systému managementu kvality, včetně politiky kvality a cílů kvality?

5. 6. 1. c Jsou vytvářeny a udržovány záznamy o přezkoumáních systému managementu?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
5. 6. 1. a	ANO	ANO	10	SHODA
5. 6. 1. b	ANO	ANO	10	SHODA
5. 6. 1. c	ANO	ANO	10	SHODA

5. 6. 2 Vstup pro přezkoumání

5. 6. 2. a Zahrnuje vstup pro přezkoumání systému managementu informace dle požadavků normy ISO/IEC 9001:2009?

Požadavek normy	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
5. 6. 2. a	ANO	ANO	10	SHODA

5. 6. 3 Výstup z přezkoumání

5. 6. 3. a Zahrnuje výstup z přezkoumání systému managementu všechna rozhodnutí a opatření dle požadavků normy ISO/IEC 9001:2009?

Požadavek	Existuje dokumentace?	Prokázaná účinnost?	Body	Výsledek
-----------	-----------------------	---------------------	------	----------

normy				
5. 6. 3. a	ANO	ANO	10	SHODA

Dokument:

Příručka jakosti společnosti Lift

Komentář:

Poslední část auditu byla vedena v jednací místnosti společnosti za přítomnosti vedení společnosti. Členy vedení společnosti jsem seznámil s jednotlivými kapitolami a otázkami na které budou odpovídat. Tuto závěrečnou část jsem začal prověřováním kapitoly 8., která je zaměřena na měření, analýzu a zlepšování. Po položení otázek vztahujících se k této kapitole, mi členové vedení společnosti uvedli, že společnost plánuje a implementuje procesy monitorování, měření, analýzy a zlepšování, které jsou potřebné pro prokazování shody s požadavky na produkt, pro zajišťování shody systému managementu jakosti a pro neustálé zvyšování efektivnosti systému managementu jakosti. Poté mi vysvětlili jak tato měření a monitorování probíhají u jednotlivých procesů. Následně mi ukázali záznamy z těchto měření. Další kapitola byla zaměřena na interní audity ve společnosti. Jeden ze členů vedení společnosti mi sdělil, že společnost plánuje v pravidelných termínech provádění interních auditů. Program každého auditu je plánován s ohledem na stav a důležitost procesů a oblastí, které mají být auditovány. Audit se porovnává i s výsledky předchozích auditů, a tam kde byly zjištěny chyby, je audit zvláště důkladný. Každý audit má svůj vlastní auditní plán, předmět, auditu, auditované oblasti, metody a osoby, které jsou odpovědné za vedení tohoto auditu. Nestrannost a objektivita auditorů je zajištěna tak, že žádný z auditorů nesmí auditovat svou vlastní oblast. O auditované oblasti si auditor musí nastudovat maximum informací, aby mohl pokládat správné otázky a odhalovat případné nedostatky. Pro provádění interních auditů je vypracován dokumentovaný postup, který je součástí příručky jakosti. Tento dokumentovaný postup obsahuje odpovědnosti a požadavky na plánování a provádění auditů, vytváření záznamů a podávání zpráv o výsledcích. O každém vykonaném auditu je udržován a veden záznam o výsledcích. V případě, že je v průběhu auditu nalezeno pochybení v některém z útvarů, je povinnost vedoucího daného útvaru co nejrychleji daný nedostatek eliminovat. O tomto pochybení musí být veden záznam a v následujícím auditu musí být tento záznam ověřen a musí být zjištěno, zda došlo k nápravě předešlého pochybení. Další kapitolou byly otázky vztahující se k monitorování a měření procesů. Jeden z členů vedení společnosti mi vysvětlil, že společnost aplikuje různé metody k monitorování a měření

procesů managementu kvality. Jedním ze způsobů je pravidelné ověřování vybraných částí pověřením odpovědným vedoucím pracovníkem, který se stará o činnosti související s dodržováním požadavků normy ISO/IEC 9001:2009. Tento pověřený pracovník, má dle svého rozpisu za úkol v pravidelných intervalech kontrolovat dodržování a plnění vybraných požadavků normy ISO/IEC 9001:2009. Tento rozpis mi poté předložil k prostudování a kontrole. Následující kapitola byla zaměřena na řízení neshodného produktu, které obnáší identifikaci neshodného produktu, vytváření dokumentovaného postupu pro zacházení s neshodným produktem, nakládání s neshodným produktem, ověřování opraveného neshodného produktu a v neposlední řadě také tvorba a udržování záznamů o povaze neshod. Jeden z členů vedení mi potvrdil, že každý produkt, u kterého se zjistí, že neodpovídá stanoveným požadavkům je řádně identifikován pomocí značky, červené pásky a dalších označení tak, aby nedošlo k jeho nezamýšlenému použití do té doby, než je problém eliminován. Prvky řízení, které souvisejí s odpovědností a pravomocí pro zacházení s neshodným produktem je stanoven jak v příručce, která je k dispozici všem zaměstnancům, kteří provádí činnosti přímo na produktu nebo jejich činnost souvisí s produktem, tak také je součástí příručky řízení jakosti. V případě zjištění produktu, který je neshodný s požadavky normy, přijímá společnost opatření k odstranění zjištěné neshody nebo přijímá taková opatření, která zamezují jeho původně zamýšlenému použití či aplikaci. Výčet všech dalších opatření mi poskytli členové vedení společnosti k nahlédnutí. Tento výčet byl součástí příručky řízení jakosti. Pokud dojde k opravě neshodného produktu, musí být podroben opakovanému ověřování tak, aby se prokázala jeho shoda s požadavky. Toto ověření je pak zaznamenáno v technické dokumentaci produktu spolu se záznamy o povaze neshody a všech provedených následných opatřeních. Tuto technickou dokumentaci jsem dostal k nahlédnutí a porovnání všech tvrzení se skutečností. Další prověřovanou kapitolou byla analýza dat. Tato kapitola řešila zejména otázky shromažďování a analyzování dat, pro jejich další použití. Vedení společnosti mi sdělilo, že v tomto případě, shromažďují data z několika zdrojů. Těmito zdroji jsou průzkumy spokojenosti zákazníků, výstupní kontroly produktů a náhodné kontroly ze strany pověřených zaměstnanců. Poté mi jeden z členů společnosti poskytl k nahlédnutí průzkum spokojenosti zákazníků, výstupní hodnocení produktu a jeden ze záznamů pocházející z interní kontroly. Následující kapitola řešila problematiku zlepšování. K neustálému zlepšování efektivnosti systému managementu kvality dochází prostřednictvím využívání politiky kvality, cílů kvality, výsledků auditů, analýzy dat, nápravných opatření, preventivních opatření a přezkoumání systému managementu. Tento fakt potvrzovaly výsledky auditů, které byly provedeny. Další kapitolou byla nápravná opatření,

kteřá souvisela s prováděním opatření nutných k odstranění příčin neshod a vytvoření dokumentovaného postupu, kterým se stanoví požadavky na nápravná opatření dle normy ISO/IEC 9001:2009. Vedení společnosti mi předložilo seznam opatření nutných k odstranění příčin neshod tak, aby nedocházelo k jejich opakování. Tyto nápravná opatření byla odstupňována dle závažnosti zjištěné neshody. Také jsem dostal k nahlédnutí vytvořený postup, který se stanoví požadavky na přezkoumávání neshod, určování příčin neshod, určování opatření, implementaci opatření, záznamy výsledků provedených opatření, přezkoumávání efektivnosti provedených opatření a v neposlední řadě také vyhodnocování potřeb opatření nutných k zamezení výskytu neshod. Tento postup a seznam byly součástí příručky jakosti společnost. Odpovědi na otázky kapitoly 8. 5. 3 se kryli a vzájemně doplňovali s otázkami kapitoly 8. 5. 2 zabývající se nápravnými opatřeními. Po zaznamenání odpovědí, jsem se přesunul na další kapitolu, která řešila odpovědnost managementu společnosti. Do této kapitoly patřily otázky ohledně angažovanosti a aktivity managementu. Jeden ze členů vedení společnosti mi sdělil, že vrcholové vedení společnosti se angažuje v této oblasti prostřednictvím stanovování politiky jakosti, zajišťování stanovených cílů kvality, přezkoumávání systému managementu, zajišťováním dostupných zdrojů a také komunikací se zaměstnanci o tom, jak je důležité plnit požadavky zákazníka, stejně jako požadavky zákonů a předpisů. Na důkaz těchto tvrzení mi vedení společnosti poskytlo k nahlédnutí dokumenty obsahující schválené cíle jakosti, schválenou politiku jakosti, výsledky přezkoumávání a seznam školení, která měla obeznámit zaměstnance s důležitostmi plnění požadavků zákazníka stejně jako zákonů a předpisů. Další kapitola zkoumala, zda vrcholové vedení plánuje v pravidelných intervalech přezkoumání systému managementu kvality společnosti, zda toto přezkoumání zahrnuje posouzení příležitostí ke zlepšování a zda jsou o těchto přezkoumáních vedeny a udržovány záznamy. Jeden z členů vedení společnosti mi ukázal dokument, který obsahoval harmonogram interních a externích auditů. Součástí těchto auditů je i posouzení příležitostí ke zlepšování. O těchto přezkoumáních a jejich výsledcích, včetně doporučení, jsou udržovány a vedeny záznamy. Tyto záznamy mi vedení společnosti předložilo k nahlédnutí. Další kapitola, která navazovala na obecné předpoklady, se zabývala požadavky na vstup pro přezkoumání. Společnost zařazuje do těchto vstupů výsledky auditů, informace o spokojenosti svých zákazníků, informace o výkonnosti procesů a shodě produktu, opatření vycházející z výsledků předchozích auditů, informace o stavu preventivních nápravných opatření, doporučení pro zlepšování a také informace o změnách, které by mohly ovlivnit systém managementu kvality. Tyto vstupy jsem následně dostal k nahlédnutí a posouzení. Navazující částí, byly otázky řešící výstup z přezkoumání. Členové

vedení společnosti mi sdělili, že výstup z přezkoumání zahrnuje všechna rozhodnutí a opatření, která se vztahují ke zlepšování produktu ve vztahu k požadavkům zákazníka, ke zlepšování efektivnosti systému managementu kvality a jeho procesům a v neposlední řadě také k potřebám zdrojů. Pro podpoření svých sdělení mi ukázali výstup z předchozího přezkoumání. Po zodpovězení poslední otázky této kapitoly, jsem všem zúčastněným poděkoval za spolupráci a odebral se k hodnocení odpovědí.

Hodnocení:

V oblasti otázek vztahujících se k chodu a vedení společnosti nedošlo k žádným pochybením ze strany společnosti, a vše bylo ve shodě s požadavky platné normy ISO/IEC 9001:2009.

4 Vyhodnocení auditu systému managementu jakosti

Při přípravném dozorovém auditu ve společnosti Lift s.r.o., jsem v auditovaných oblastech, které se shodovaly s oblastmi přípravného dozorového auditu prováděného certifikační společností, našel nedostatky pouze v útvaru konstrukce a útvaru personalistiky. Oba nedostatky spadaly do kategorie doporučení. Tyto doporučení a způsob jejich eliminace jsem následně navrhl vedení společnosti a vedoucím jednotlivých příslušných útvarů, kteří se na jejich následné eliminaci budou podílet.

První doporučení se vztahovalo k procesní mapě a jejímu souladu s požadavky normy ISO/IEC 9001:2009. V procesní mapě, kterou měla společnost vytvořenou, chyběl popis jedné z jeho částí, konkrétně v oblasti výroby, chyběla vedle činnosti výroba, činnost montáž. Tato činnost tam chyběla, přestože je objektem auditu a společnost ji má i na samotném certifikátu. Proto jsem vedení společnosti doporučil, tam tuto činnost dopsat. Vedení společnosti mě následně ujistilo, že provedou okamžité kroky, k nápravě tohoto nedostatku.

Další doporučení se vztahovalo ke konstrukčnímu útvaru a ke způsobu aktualizace výstupu z plánování, který odpovídá skutečnému průběhu návrhu a vývoje. Vedoucí konstrukčního útvaru mi na můj dotaz, nebyl schopen ihned nalézt poslední aktuální verzi směrnice určené pro návrh a vývoj. Tuto verzi směrnice našel o chvíli později, a však musel se k ní dostat přes staré a neaktuální verze této směrnice. Tato situace je nepřijatelná, a v případě, že by se tento problém vyskytl u běžného zaměstnance, a omylem by použil neaktuální směrnici, mohlo by dojít k vysokým škodám, vyplívající například ze špatně navržených nosných částí konstrukce produktu. Proto jsem vydal doporučení směrem k vedoucímu konstrukčního útvaru, aby se staré a neaktuální verze těchto směrnic archivovali a zaheslovaly a byl tak zamezen přístup, ze strany běžných zaměstnanců útvaru konstrukce. Vedoucí konstrukčního útvaru mne následně ujistil, že podnikne všechny dostupné kroky k eliminaci tohoto nedostatku.

5 Závěr

Cílem mé diplomové práce byl audit systému managementu jakosti dle požadavků normy ISO/IEC 9001:2009. Tento audit jsem prováděl ve společnosti Lift s.r.o, kde jsem se s vedením společnosti dohodl na prověření připravenosti na dozorový audit, který bude později veden samotnou certifikační společností. Konkrétně se příprava na dozorový audit týkala obchodního útvaru, řízení provozu, realizace produktu, útvaru konstrukce, útvaru metrologie, útvaru personalistiky, a činností a procesů souvisejících s vedením samotné společnosti. Z uvedených útvarů jsem problém našel pouze ve dvou z nich a to v útvaru konstrukčním a v oblasti činností a procesů týkajících se samotného vedení společnosti. První problém se týkal konstrukčního útvaru a špatné dostupnosti aktuální podoby směrnice určené pro návrh a vývoj, a proto jsem zde vydal doporučení směrem k odpovědnému vedoucímu konstrukčního útvaru, který mne ujistil, že se postará o okamžitou nápravu. Druhý problém se pak týkal činností a procesů související s vedením společnosti, konkrétně pak s procesní mapou společnosti. Zde jsem našel problém, v chybném popisu jedné z jeho částí, proto jsem zde navrhl doporučení a způsob odstranění této chyby členům vedení společnosti, kteří mne následně ujistili, že se postarají o co nejrychlejší nápravu. Všechny mé poznatky, výsledky a doporučení tohoto přípravného dozorového auditu jsem následně předal vedení společnosti k bližšímu prozkoumání, spolu i s možnými způsoby jejich eliminace.

Důvodem vysokého souladu útvarů společnosti s jednotlivými požadavky normy ISO/IEC 9001:2009 je důležitost zavádění a následné realizace požadavků daných touto normou za předpokladu, že chce společnost certifikát získat a obhájit a stát se tak na trhu více konkurenceschopnou.

Společnost Lift s.r.o. započala již před 2 lety proces zavádění systému managementu jakosti, jehož součástí je i norma ISO/IEC 9001:2009. Tento proces byl postupně aplikován v celé společnosti a průběžně certifikován certifikačním úřadem *TÜV SÜD* Czech. Dle svého názoru mohu konstatovat, že požadavky uvedené v normě ISO/IEC 9001:2009 se podařilo společnosti splnit ve vysoké míře. Tento fakt se následně odráží ve vysoké kvalitě poskytovaných produktů, služeb a spokojenosti zákazníků.

Seznam použité literatury

Tištěné zdroje:

- [1]. BAUER, Miroslav, *KAIZEN – Cesta ke štíhlé a flexibilní firmě*, 1 vydání, nakl. BIZBOOKS, vydáno 2012, ISBN: 9788026500292
- [2]. FREHR, H.U. *Total Quality Management*, Perl. Z. Petruželka. 1.vyd., Brno: UNIS publishing, 258 s. Perl. z: Total Quality management: Unternehmensweite Qualitätsverbesserung, ein Praxis-Leeitfaden für Führungskräfte. ISBN 3-446-17135-5.
- [3]. MYKISKA, A.: *Řízení a zabezpečování jakosti*, Praha, Vydavatelství ČVUT, 1998, 112 s. ISBN 80-01-01720-6
- [4]. NENADÁL, Jaroslav, et al. *Moderní systémy řízení jakosti*. Vydání 2. (doplněné). Praha: Management Přes, 2002. Koncepce a principy managementu jakosti, ISBN: 978-80-7261-071-6.
- [5]. SWANSON, Richard A. *Analysis for improving performance: tools for diagnosing organizations and documenting workplace expertise*. 2nd ed. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 2007. ISBN 978-157-6753-415.
- [6]. Norma ČSN EN ISO/IEC 9001:2009 *Systémy managementu kvality - požadavky*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009. 56s. Třídící znak 01 0321
- [7] Zdroje společnosti Lift, s.r.o.

Elektronické zdroje:

- [8]. Oficiální stránky ISO. *Výhody ISO certifikace*. Dostupné z: <http://www.iso.org/iso/home/standards/benefitsofstandards.htm>

Seznam zkratek

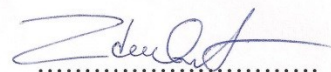
- CWQC - *Company Wide Quality* - moderní systém jakosti
- TQM - *Total Quality Management* - totální management jakosti
- GQM - *Global Quality Management* - globální management jakosti
- API - *Application Programming Interface* - označuje v softwarovém inženýrství termín pro programování aplikací
- AQAP - *Allied Quality Assurance Publications* - směrnice pro zabezpečení jakosti v rámci NATO
- ASME - kódy pro oblast těžkého strojírenství
- NATO - severoatlantická aliance je euroatlantický mezinárodní vojenský pakt
- ČSN - česká státní norma
- BOZP - bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- ISO – mezinárodní organizace pro normalizaci
- IEC – mezinárodní elektrotechnická komise

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- беру на ве́домии, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu
- s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 14. dubna 2014



Bc. Arnošt Zdenkovič

Adresa trvalého pobytu studenta:

Svornosti 91/13, 73601, Havířov

